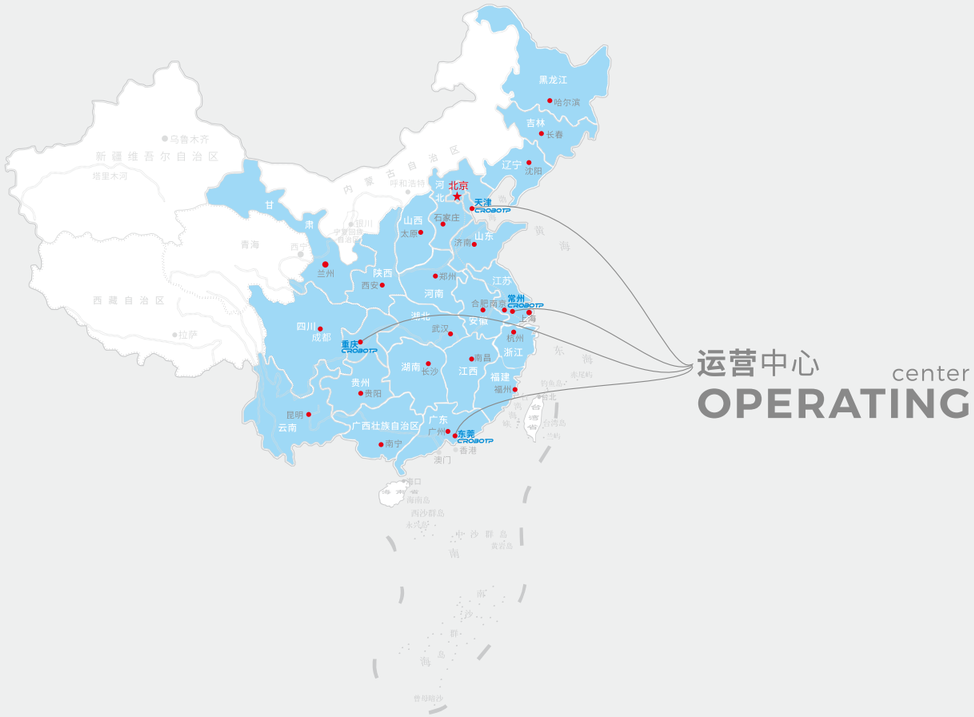


微信公众号　　抖音号

成都卡诺普机器人技术股份有限公司
CHENGDU CRP ROBOT TECHNOLOGY CO., LTD.
(86)028-84203568
crobotp@crprobot.com
www.crprobot.com
四川省成都市成华区华月路188号

因产品不断改进，产品设计及规格如有变更，恕不另行通知。（版本号：202306 Ver7.0）
Copyright © 2023 Chengdu CRP Robot Technology CO., LTD. All rights reserved.

CROBOTP 卡诺普

卡诺普焊接机器人推荐配置手册

CROBOTPA Welding Robot Configuration Recommendation Manual

CRP ROBOTICS / 高品质 好服务

企业简介

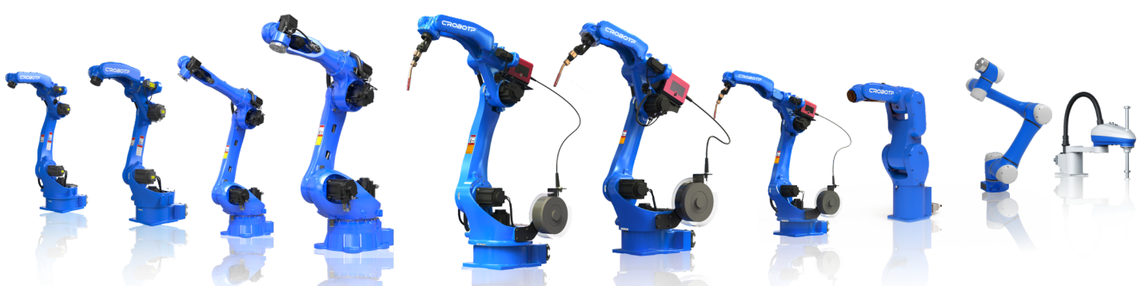
成都卡诺普机器人技术股份有限公司（以下简称“卡诺普”）成立于2012年，位于成都市成华区龙潭新经济产业功能区，是专业从事智能工业机器人核心零部件及成套装备研发、制造、销售和服务的国家高新技术企业。是西南地区主导编制四项国家标准的工业机器人企业。连续三年被评为成都市新经济百家重点培育企业，国家级专精特新“小巨人”企业、“瞪羚企业”。

公司发展至今，其核心技术人员于2007年开始从事机器人控制系统的研究。拥有员工300余名，其中技术研发人员120余名，已获得各类知识产权授权100余项，是国内少数拥有工业机器人全产业链的企业之一。

卡诺普深耕工业机器人核心控制系统及智能工业机器人成套装备领域9年，围绕核心供应商、核心团队和核心合作伙伴打造“三个核心”生态链，持续发挥在工业机器人控制系统、智能工业机器人成套装备以及软件工艺三大优势。

目前，卡诺普年产值超过3亿元，客户群体超过500家，海外远销英国、美国、德国、俄罗斯、匈牙利、越南、泰国等，产品广泛应用于喷涂、焊接、搬运、码垛、抛光打磨等领域。

2022年，卡诺普已建成西南地区超3万平米的“国产机器人及核心零部件基地”，同时整合行业各方资源建立“产业联盟”。基地建成将作为机器人科普教育平台、机器人操作培训平台、机器人合作研发平台、行业人才孵化平台整合行业资源，全方位开展“人工智能”+科技服务。

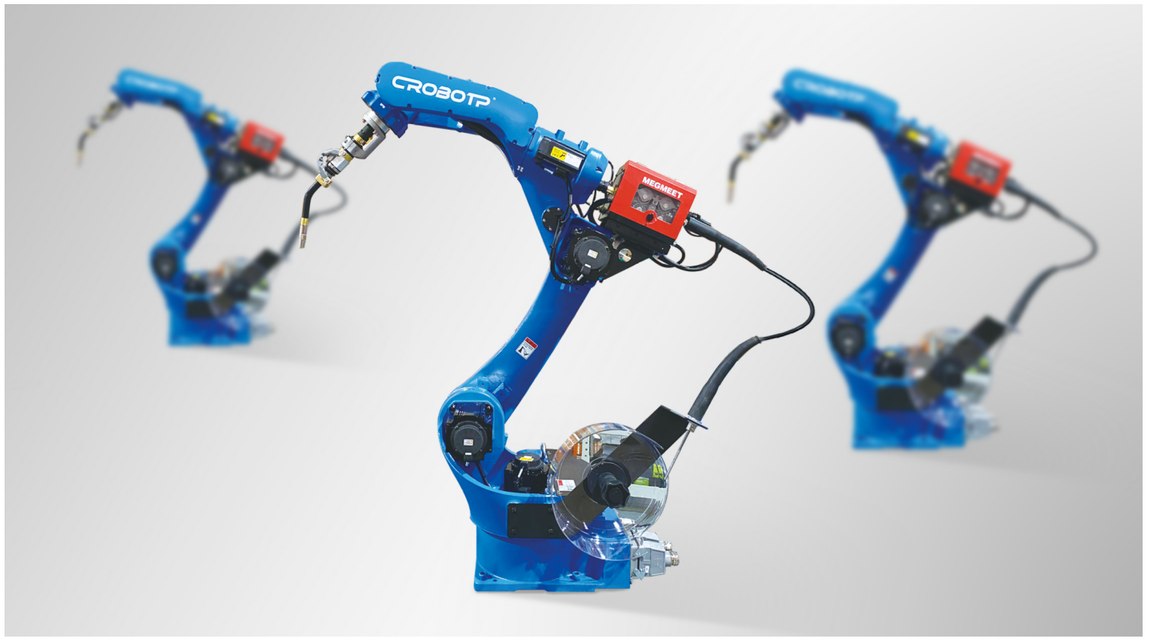


高品质 好服务

让客户用好机器人

目录

01/02 弧焊机器人本体特点
03/04 弧焊机器人电柜特点
05/06 中厚板焊接推荐配置(全功能/高性价比配置机)
07/08 薄板焊接推荐配置
09/10 中厚板焊接推荐配置(通用型)
11/12 中厚板焊接推荐配置（高能型）
13/14 中厚板焊接推荐配置（重载）
15/16 中厚板焊接推荐配置（脉冲型）
17/18 不锈钢焊接推荐配置(高性能)
19/20 铝合金焊接推荐配置一（一般型）
21/22 铝合金焊接推荐配置二（通用型）
23/24 铝合金焊接推荐配置三（高能型）
25/26 TIG自熔
27/28 激光焊接推荐配置
29/30 常用焊接推荐配置
31/32 空气等离子切割推荐配置
33/34 精细等离子切割推荐配置
35/36 火焰切割推荐配置
37/38 激光切割推荐配置



弧焊机器人本体特点

● 4/6轴中空结构，孔径45mm

- 能安装市面常见的所有中空空冷/水冷焊枪
- 圆焊接、狭小空间、大旋转角度焊接时有外置枪无法达到的效果
- 干涉小，可达性好，美观

● 内置双气管

- 焊接时可作保护气及夹丝焊枪的气路
- 搬运时可作进气和出气的气路

● 内置多路的用户线缆

- 焊接版的用户线采用14芯双绞电缆，且送丝机电源线为粗线，满足送丝机的电缆的内置要求，美观可靠
- 搬运版的用户线采用10芯电缆,且有两根电源线为粗线,满足大部分搬运的连接要求

● 可靠的连接

- 机器人的马达出线将不再有插头，电机直接出线
- 接插件采用进口JST插件,更加的可靠
- 所有电缆采用定制的日本大电专用机器人电缆，长期使用不损坏
- 内部有更多的单独PE线作接地保护

● J4/J5/J6轴的伺服软化

- 在防撞功能被触发后,J4/J5/J6轴的自动伺服软化，可以保护小臂,避免损伤
- 可用很小的力都能够搬动小臂,轻松拉出撞击区
- 在界面设有专用的开关进行软化,搬运版机器人撞击后亦可在报警的情况下进行拉出小臂的操作

● 结构优势

- 小臂结构紧凑，在狭小空间更具优势
- 大臂弧形的结构不仅是美观，在前倾时空间干涉更小
- 底座及J1轴的结构可使机器人能灵活倒装/壁装
- 整机刚性好，应力释放小，长期使用不变形
- 合理的注油/排油方式及部件，使后期保养更适用及快捷
- 干涉小，可达性好，美观

本体技术指标

型号		CRP-RH14-10-W	CRP-RH18-20-W	CRP-RH20-06-W
手臂形式		垂直多关节	垂直多关节	垂直多关节
动作自由度		6轴	6轴	6轴
最大负载		10KG	20KG	10KG
最大行程	1轴	正装/倒装 -167° - 167° 壁挂 -30° - 30°		
	2轴	0° - 175°	0° - 175°	0° - 175°
	3轴	-80° - 150°	-80° - 150°	-80° - 150°
	4轴	-190° - 190°	-190° - 190°	-190° - 190°
	5轴	-105° - 130°	-105° - 130°	-105° - 130°
	6轴	-210° - 210°	-210° - 210°	-210° - 210°
最大速度	1轴	169°/S	159°/S	159°/S
	2轴	169°/S	159°/S	159°/S
	3轴	169°/S	169°/S	169°/S
	4轴	280°/S	280°/S	280°/S
	5轴	240°/S	240°/S	240°/S
	6轴	520°/S	483°/S	483°/S
容许力矩	4轴	10N.m	48N.m	24N.m
	5轴	10N.m	48N.m	24N.m
	6轴	3N.m	28N.m	14N.m
容许惯性力矩	4轴	0.25kg.m²	1.8kg.m²	1.4kg.m²
	5轴	0.25kg.m²	1.8kg.m²	1.4kg.m²
	6轴	0.05kg.m²	0.8kg.m²	0.5kg.m²
重复定位精度		±0.08mm	±0.08mm	±0.08mm
最大覆盖范围		1440mm	1720mm	1920mm
本体重量		170KG	285KG	288KG
安装方式		地面、顶装	地面、顶装	地面、顶装
安装环境	环境温度	0~45°C	0~45°C	0~45°C
	相对湿度	20~80%(无结露)	20~80%(无结露)	20~80%(无结露)
	振动	0.5G以下	0.5G以下	0.5G以下
	其他	机器人安装地必须远离： 易燃或腐蚀性液体或气体电气干扰源		
IP等级		本体IP54 腕部IP67		
特点		结构紧凑高速度高精度高扩展性易操作		
应用场合		焊接 切割 装配 搬运 打标 打磨		

弧焊机器人电柜特点

● 内置稳定齐全的的弧焊软件包

· 完整的弧焊过程控制；
· 摆动焊接、寻点、电弧跟踪、多层多道的中厚板焊接功能；
· 鱼鳞焊、飞行起弧等薄板工艺；
· 可选数字或模拟量和焊机通信；
· 专业的TCP校正方式；
· 数万套搭载着CRP弧焊软件包的控制系统的机器人在市场服役，是稳定和品质的保证。

● 高安全性

· **采用独立于系统的安全硬件单元，由单独的安全急停板和硬件单元组成**
· **符合国家标准：工业机器人安全实施规范**GB/T 20867-2007
· 在意外停止时，能保证机器人稳定快速急停
· 预留多路用于外部急停的双回路急停接入点，接错、短路、断路、交叉、对地短路都不能恢复急停，且能判断故障点

● 对本体控制的特殊优化

· 经过优化处理，急停或者断电时，本体所受冲击力降低，保护了减速单元及结构单元，使机器人的使用寿命更长
· 实现了伺服软件控制
· 合理的运动控制使机器人运动更快速
· 增加消隙功能控制，使机器人精度更高

● 内置电源单元

· **接入电源为**380V，无需外加变压器
· 内置三相变压器，三相断路器，三相滤 波器，接触器，双开关电源
· 抗干扰能力强
· 故障后能有效断伺服主电源，更加安全
· 变压器最大可预装8KVA

● 驱控一体机芯

· 采用最新研制的前沿技术和产品驱控一体机芯
· 柜内布线更简洁
· 稳定性明显上升
· 抗干扰变强，响应快，故障率低

● 冷热分离、防尘设计

· 电柜前半部分采用密封内循环，有效防尘，保证元件的稳定性和寿命
· 电柜后半部分为发热元件且耐尘元件，强力散热，风道的合理设计使电柜热量得到控制
· IP等级为IP54,能够接受斜向淋水

● 用户安装区域

· 预留增加单轴或双轴外部轴机芯的位置
· 预留两处用户元件安装区，并预留线束固定座
· 预留9个孔的出线区，方便引出用户控制线

● 节能模式

· 如超过时间机器人未动作,伺服驱动自动进入待机状态,提高了安全性,同时节省能耗

控制柜技术指标

示教盒	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏,模式选择开关,安全开关,急停按钮,线长6米
用户存储	200M
控制轴数	6+2轴（标准配置6轴,外部轴需选配）
接口	数字I/O接口,22路输入/22路输出，可COM扩展
	4路0-10V模拟量输出，12位精度，可COM扩展
	双路编码器信号接口（位置跟踪用）
	以太网接口
	双USB接口
操作模式	示教,再现,远程
运动功能	点到点,直线,圆弧
指令系统	运动,逻辑,工艺,运算
坐标系统	关节坐标,直角坐标,用户坐标,工具坐标,基坐标
异常检出功能	急停异常,伺服异常,用户坐标异常,工具坐标异常，安全维护，起弧异常等
机器人安全	外部急停，防碰撞、安全插销等接口；MC安全回路，伺服软化等
预留专用接口	弧焊专用接口、工位接口、Remote上位接口
软件包	焊接/搬运/码垛/喷涂等可选
其他	内置PLC，断电再生，编码器接口（支持同步带），电弧跟踪及配件（选配），视觉软件（选配）,激光跟踪软件（选配）等等
电柜与本体互联线	5m
供电电源	3相380VAC 50-60HZ
尺寸	550X785X410mm
重量	65KG

CRP-E60-G4

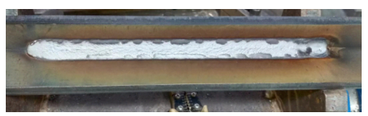
工业机器人控制柜

中厚板焊接推荐配置【全功能/高性价比配置机】

①本体 CRP-RH14-10-W
②焊机 CRP-DS500-P

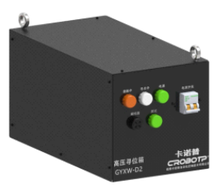
①

②



水冷箱

选配1：电弧跟踪



选配2：高压寻位箱

适用范围

【0.8mm-4mm 碳钢】
可使用直流模式，进行低飞溅焊接

【5mm以上碳钢】
可使用脉冲/直流进行焊接

系统配置

名称：焊接机器人	型号：RH14-10-W		
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 Rh14	焊机：CRP-DS500-P
	500水冷焊枪	示教器	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆		电柜与本体互联线
	0.8/1.0mm送丝轮一组		

配置特点

- 配置了DS500-P：500A/100%暂载率的脉冲焊机；
- 配置500A，100%暂载率的大功率水冷枪；
- 配置用于冷却焊枪的水冷箱；
- 卡诺普机器人的弧焊软件包：
  ①多种形式的摆动焊接；　②多形式的寻点；
  ③电弧跟踪软件：与电弧跟踪器实现焊道的自动纠偏；
  ④多层多道软件能快速且灵活实现多层多道程序编写；
  ⑤一体化设计，焊机的所有参数在示教器上设置；

焊机特点 | CRP-DS500-P

- 卡诺普直流/单脉冲焊机，逆变频率高达100KHZ，高速采样及全数字控制；
- 500A，100%暂载率；
- 直流短路低飞溅功能；
- 鱼鳞焊功能；
- 恒熔深功能；
- 低压寻位功能；
- 所有参数通过示教器设定和显示，方便快捷；
- 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强；

焊机技术指标

焊机型号	CRP-DS500-P(符合CCC标准)
名称	全数字直流IGBT逆变 CO2/MAG/MIG 多功能焊机
外形尺寸[mm]	426 ×550×531.5(宽×长×高) (含螺钉及吊环等凸起物)
重量	约56kg
相数,额定输入电压	三相,380V±10%
额定频率	50Hz/60Hz通用
额定输入	26.5kVA　23kW
额定输出电流	30至500A(与焊丝直径相关)
额定输出电压	15.5至39V (与焊丝直径相关)
额定负载率	100%(10分钟为一周期)
焊接方法	CO2短路焊,MAG/MIG短路焊，单脉冲焊接
焊接母材	碳钢,不锈钢
送丝速度	1.0至18m/min
送丝机控制电缆及焊接正负极电缆	5m(标准)。(选项:最长可延长至15m)
送丝机控制方式	高精度光栅编码器反馈速度控制
保护气提前送气时间	0至10秒(可通过示教器上设定)
保护气滞后停气时间	0至10秒(可通过示教器上设定)
机器人用接口	CAN通讯
电弧监视输出	示教器上显示焊接电压电流
气体调节器使用的电源	36V/6A（不使用时应关闭焊机电源）
焊接电压设定方法	一元化/ 分别通过示教器选择
用户文件	文件数:10
电流、电压波形控制的调整	示教器设定画面调整
IP等级	IP21S

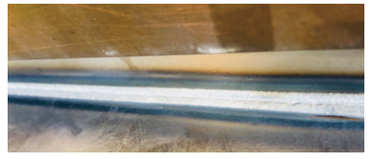
其他附件参数

焊枪	500A水冷枪，100%暂载率
焊枪角度	鹅颈22°/45°
防碰撞	回复精度±0.1mm
可选鹅颈长度	标准，可选加长 200mm、350mm
送丝管长度	1.6米
正极焊接电缆	3米（70mm²）
负极焊接电缆	3米（70mm²）
送丝机控制电缆	5米
电柜与本体互联线	5米
操作盒	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏,模式选择开关,安全开关,急停按钮，线长6米

CRP-DS500-P
焊机

薄板焊接推荐配置

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机 CRP-Artsen Plus 350D



薄板工艺
低电压依然电弧柔和，电弧稳定

低飞溅
整条焊缝基本无附着飞溅

平滑短路过渡
焊道摊开，光滑

适用范围

【0.8mm-6mm 碳钢】	【1.5mm-6mm 不锈钢】	【1.2mm-6mm 镀锌件】
角焊缝/搭接0.7-0.8mm及以上 对接/T型1.0mm及以上	角焊缝/搭接1.5mm及以上 对接/T型1.5mm及以上	角焊缝/搭接1.2mm及以上 对接/T型1.5mm及以上

系统配置

名称：焊接机器人	型号：RH14-10-W		
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 Rh14	焊机：CRP Artsen Plus 350D
	350空冷焊枪	示教器	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆		电柜与本体互联线
	0.8/1.0mm送丝轮一组		

功能特点

- 机器人运动速度快：有效提升节拍，过渡自然
- 弧焊软件包中的薄板工艺：小线段加速、飞行起弧有效提升节拍，焊丝回抽功能有效提升起弧成功率，鱼鳞焊能焊更薄的板
- 机器人和焊机通过全数字通信，速度快且稳定
- 直流，薄板，超低飞溅：CO2及混合气均可超低飞溅焊接
- 平滑短路过渡：电弧更柔和，有张力，成型更美观
- 间隙容忍度非常高：对工件组对的误差的间隙容忍度较高
- 送丝机编码器反馈控制：在电弧出现波动时，能快速调整
- 选配鱼鳞焊功能：间断时有维弧降低飞溅，同时提速
- 自带寻位功能：无需在另加寻位硬件

注意事项

- 薄板时如果采用0.8mm，请使用配套的0.9的送丝管，0.8mm的送丝轮及导电嘴
- 间隙较大时建议使用1.0mm焊丝及配件，进行低热量填充焊接
- 间隙容忍度（参考值）
  对接1.0mm<1.0 mm　角接0.8mm<1.5mm　角接1.0mm<2.0mm

CRP-Artsen Plus 350D
焊机

焊机技术指标

焊机型号	CRP Artsen Plus 350D
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V AC
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	15KVA/12.7KW
功率因数	0.94
输出特性	CV
额定输出电流	350A
额定输出电压	31.5V
额定负载持续率	直流60%@350A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～350A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10℃～40℃
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	350A空冷枪 60%暂载率
焊枪角度	鹅颈35°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（50mm²）
负极焊接电缆	3米（50mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个

中厚板焊接推荐配置【通用型】

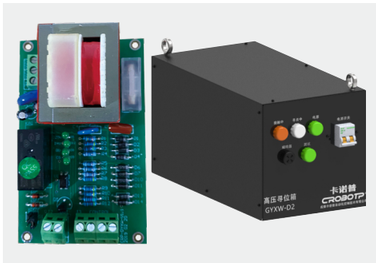
① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机Ehave Cm500AR
③ 水冷箱(选配)

①

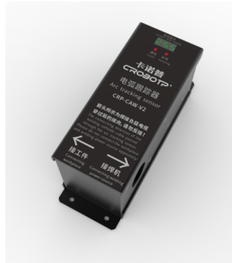
②

③

选配一
焊丝寻位用部件：寻位板，清枪站



选配二
低压寻位板/高压寻位箱



选配三
电弧跟踪

适用范围

- 6mm-30mm 碳钢
- 如工件偏差大，焊接过程中变形较大的厚板焊接可选：寻点、电弧跟踪

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Ehave CM500AR(麦格米特)	示教器
	中空水冷带防碰撞500A水冷焊枪/中空水冷带防碰撞500A水冷夹丝焊枪	
	水箱、水管、水管盘线附件	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线
	1.0/1.2mm送丝轮一组	
选配部件	寻点板:DYXW-01+清枪站	电弧跟踪:CRP-CLW-V1
	点激光寻位：DJG-SLHQ-V2(1和2项任选其一实现寻位)	

功能特点

- CRP机器人的高稳定性是厚板焊接的基础
- 摆动焊接+多形式的寻点+电弧跟踪是中厚板焊接的基本功能，CRP机器人这些弧焊软件包的功能有大量市场应用且稳定性得到验证
- 稳定的摆动焊接可以有效增加焊缝宽度
- 多种形式的寻位用于各种焊缝的起始点和结束的准确搜寻，适应工件的偏差
- 焊接过程中使用电弧跟踪纠正焊缝因变形或工件偏差造成的焊缝偏离
- 多层多道软件能快速且灵活实现多层多道程序编写
- 500A水冷中空焊枪，支持长时间大电流焊接(如果是需要焊丝寻位功能，焊枪请选择为夹丝水冷枪)
- 500A/100%暂载率大功率的品质焊机，高熔深、支持长时间大电流焊接、电弧稳定
- 焊机电弧稳定集中，穿透力强
- 优良的起弧性能
- 方便可调的电弧特性，熔深可控
- 收弧后有快速切断熔滴控制，削球效果好
- 产品稳定、结实耐用，适应恶劣的工厂环境

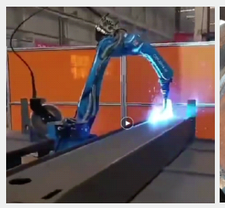
Ehave Cm500AR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Ehave Cm500AR
控制方式	模拟量控制
额定输入电压/相数	3相380Vac±25%（285～475V）
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	22.3KVA
功率因数	0.93
额定负载持续率	100% @500A@25°C
焊材类型	碳钢
额定输出空载电压	73.3V
输出电流范围	30A～350A
输出电压范围	12V～45V
电磁兼容性	IEC60974:10 EMS
防雷等级	class D（6000V/3000A）
外壳防护等级	IP23S
环境温度	工业重载、-39°C～+50°C
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	500A水冷枪100%暂载率
焊枪角度	鹅颈45°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（70mm²）
负极焊接电缆	3米（70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个



中厚板焊接推荐配置【高性能】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 工业机器人控制柜 CRP-E60-G4
③ 焊机Artsen Pro 500PR
④ 水冷箱(选配)

①

②

③

选配一
焊丝寻位用部件：清枪站

选配二
低压寻位板/高压寻位箱

选配三
电弧跟踪

适用范围

- 6mm-30mm 碳钢
- 如工件偏差大，焊接过程中变形较大的厚板焊接可选：寻点、电弧跟踪

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen Pro 500PR(麦格米特)	示教器
	中空水冷带防碰撞500A水冷焊枪	
	水箱、水管、水管盘线附件	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线
	1.2/1.6mm送丝轮一组	
选配部件	寻点板:清枪站	电弧跟踪:CRP-CLW-V1

功能特点

- CRP机器人的高稳定性是厚板焊接的基础
- 摆动焊接+多形式的寻点+电弧跟踪是中厚板焊接的基本功能，CRP机器人这些弧焊软件包的功能有大量市场应用且稳定性得到验证
- 稳定的摆动焊接可以有效增加焊缝宽度
- 多种形式的寻位用于各种焊缝的起始点和结束的准确搜寻，适应工件的偏差
- 焊接过程中使用电弧跟踪纠正焊缝因变形或工件偏差造成的焊缝偏离
- 多层多道软件能快速且灵活实现多层多道程序编写
- 500A水冷中空焊枪，支持长时间大电流焊接(如果是需要焊丝寻位功能，焊枪请选择为夹丝水冷枪)
- 机器人和焊机通过全数字通信，速度快且稳定
- 单/双脉冲焊机，如果用混合气能在全电流段实现低飞溅焊接
  带有短弧脉冲技术，焊接速度更快带高频脉动能量控制，熔深更深，热输入量低，鱼鳞更美观
  带平滑短路过渡技术，焊道均匀，成型美观送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强
- 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强

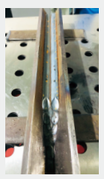
Artsen Pro 500PR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Artsen Pro 500PR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V AC
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	24KVA/22.3KW
功率因数	0.93
输出特性	CV
额定输出电流	500A
额定输出电压	39V
额定负载持续率	直流60%@500A 500H：直流100%@500A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～500A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10℃～40℃
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	500A水冷枪100%暂载率
焊枪角度	鹅颈45°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（70mm²）
负极焊接电缆	3米（70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米



中厚板焊接推荐配置【重载】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机Artsen Pro500H PR
③ WRC-1200

①

②

③

选配一
电弧跟踪

选配二
高压寻位箱

适用范围

■ 10mm以上的碳钢、不锈钢

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen Pro 500H PR	焊枪：600A水冷焊枪
	示教器　　操作盒：2个	含水箱、水管、水管盘线附件
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线5米

功能特点

- 重载的配置，满足全天24小时不停机的大电流焊接需求
  配置了500A，100%暂载率的大功率焊机
  配置了600A，100%暂载率的大功率水冷枪
  配置了30L/min流量、八排铜管水冷的水箱
- 可选配高压寻位箱，进行焊接起始点的自动纠偏
- 可选配电弧跟踪，进行焊接过程中焊道的自动纠偏
- 卡诺普机器人的高稳定性及弧焊软件包的完整性是厚板焊接的基础
  多种形式的摆动焊接
  多形式的寻点
  电弧跟踪是中厚板焊接的基本功能
  多层多道软件能快速且灵活实现多层多道程序编写
- 单/双脉冲焊机，能在全电流段实现低飞溅焊接
  带有短弧脉冲技术，焊接速度更快电弧集中，指向清晰，可实现大熔深焊接
  送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强，送丝速度可达30m/min
  大熔覆：熔覆效率提高约25%，行走速度提高约30%，焊接时间节省约30%

材料：8mm　气体：80%Ar+20%CO2
行走速度：50cm　熔敷率：6.12kg/h

Artsen Pro 500H PR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Artsen Pro 500H PR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V AC
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	24KVA/22.3KW
功率因数	0.93
输出特性	CV
额定输出电流	500A
额定输出电压	39V
额定负载持续率	直流100%@500A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～500A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10°C～40°C
绝缘等级	H

其他附件参数

示教器参数	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏 模式选择开关，安全开关等
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米($50mm^2$/$70mm^2$)
负极焊接电缆	3米($50mm^2$/$70mm^2$)
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能、 线长5米，标配2个
电柜与本体互连线	5米
焊枪参数	600A水冷枪，100%暂载率
焊枪角度	鹅颈22°/45°
防碰撞	回复精度±0.1mm
可选鹅颈长度	标准，可选加长200mm 可选加长350mm
水箱参数	30A～500A
水流量	30L/min
散热力	7.4KW,八排铜散热排
水容量	26L
重量	48KG

中厚板焊接推荐配置【高性价比】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机Artsen II PM400/500FR
③ 水冷箱

①

②

③

选配一
电弧跟踪

选配二
高压寻位箱

适用范围

■ 10mm以上碳钢

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen II PM400/500FR	示教器
	中空水冷带防碰撞500A水冷焊枪	
	水箱、水管、水管盘线附件	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线
	1.2/1.6mm送丝轮一组	
选配部件	寻点板:清枪站	电弧跟踪:CRP-CLW-V1

功能特点| 弧焊软件包

- 多种形式的摆动焊接
- 多形式的寻点
- 电弧跟踪软件：与电弧跟踪器实现焊道的自动纠偏
- 多层多道软件能快速且灵活实现多层多道程序编写

焊机特点|

- 单/双脉冲焊机，逆变频率高达 64KHZ，高速采样及全数字控制，监控熔滴过渡的每一个阶段，精确实现“一脉一滴”，从而获得稳定几乎无飞溅的焊接
- 带单/双弧脉冲，实现高质量焊接
- 恒熔深功能
- 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强
- 可升级工艺软件来实现多种特殊金属的高效焊接（如 Q690、硅青铜、铝青铜等）
- 自带低压寻位功能

Artsen II PM400/500FR
焊机

焊机技术指标|

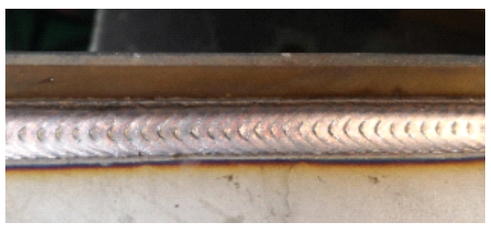
焊机型号	Artsen II PM400/500FR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V ac±25%
输入电源频率	30～80Hz
额定输入容量	24KVA/22.3KW
功率因数	0.93
输出特性	CV
额定输出电流	400/500A
额定输出电压	34V39V
额定负载持续率	400FR:100%@400A@40°C 500FR:60%@500A@40°C
额定输出空载电压	73.3V
输出电流范围	30A~400A/30A~500A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－39°C～50°C，湿度<=95%
绝缘等级	H

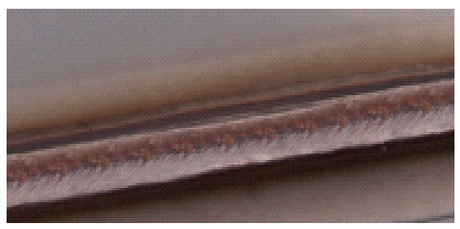
其他附件参数|

示教器参数	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏，模式选择开关，安全开关，急停按钮。线长6米
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米(50mm²/70mm²)
负极焊接电缆	3米(50mm²/70mm²)
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能、线长5米，标配2个
电柜与本体互连线	5米
焊枪参数	500A水冷枪，100%暂载率
焊枪角度	鹅颈22°/45°
防碰撞	回复精度±0.1mm
可选鹅颈长度	标准，可选加长200mm 可选加长350mm

铝合金焊接推荐配置一 【高性能】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机 Artsen Plus 400QR(麦格米特)





适用范围

- 1.2mm-2.5mm （空冷枪）
- 3mm-14mm （水冷枪）

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen Plus 400PR(麦格米特)	350空冷焊枪/500A水冷焊枪、防碰撞
	示教器	操作盒：2个
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线
	1.0/1.2mm送丝轮一组	
	如配水冷枪，将配置水箱、水管、水管盘线支架等附件	

功能特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 机器人与焊机实现全数字化通信控制，这样方能发挥出最佳焊接效率及焊接效果
- 机器人和焊机通过全数字通信，速度快且稳定
- 单/双脉冲焊机，在全电流段实现低飞溅焊接
  带有短弧脉冲技术，焊接速度更快
  带高频脉动能量控制，熔深更深，热输入量低，鱼鳞更美观
  带平滑短路过渡技术，焊道均匀，成型美观
- 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强
- 可升级的专家数据库
- 自带寻位功能
- 脉冲焊接焊枪发热量大，在焊较大电流时需要配置水冷枪，配置的500A水冷中空焊枪，支持长时间大电流焊接

注意事项

- 不锈钢焊接发热量大，注意工件的变形
- 对材料敏感性较高
- 容易发生热裂纹，合适的参数非常重要
- 脉冲焊接时飞溅极少
- 气体配比和流量，对电弧有直接影响
- 电弧形态和弧长的控制很重要

Artsen Plus 400PR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Artsen Plus 400PR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V AC
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	16KVA/14KW
功率因数	0.94
输出特性	CV
额定输出电流	400A
额定输出电压	34V
额定负载持续率	直流100%@400A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～4000A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10℃～40℃
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	350A空冷枪，60%暂载率/500A水冷枪，100%暂载率
焊枪角度	鹅颈35°/45°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（70mm²）
负极焊接电缆	3米（70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米

铝合金焊接推荐配置一 【一般型】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机 Artsen Plus 400QR(麦格米特)

适用范围

- 3.5mm-14mm 铝或铝合金焊接

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen Plus 400QR(麦格米特)	焊枪： 阿波罗500A水冷焊枪
	示教器　　操作盒：2个	含水箱、水管、水管盘线附件
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线5米
	1.2A导电嘴8个	1.2/1.6mmU型送丝轮各一组

功能特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 机器人与焊机实现全数字化通信控制，这样方能发挥出最佳焊接效率及焊接效果
- 既可以通过机器人上设定焊接参数，也可针对同一工件存在不同的板厚，需要不同的焊接工艺条件：如占空比、频率等参数，通过机器人调用不同的JOB号也可实现；
- 500A水冷中空支持长时间双脉冲焊接
- 单/双脉冲数字焊机
- 恒熔深，干伸长变化时，依然保持稳定的电流输出
- 平滑短路过渡，焊道均匀，成型美观
- 短弧技术，焊接速度更快
- 带高频脉动能量控制，熔深更深，热输入量低，鱼鳞更美观
- 热输入量低； 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强
- 可升级的专家数据库

注意事项

- 铝焊的送丝非常关键，从焊丝盘到枪头都需要全程使用铁氟龙或者石墨管
- 送丝轮及导电嘴需要使用铝焊专用配件
- 铝焊对焊接工艺要求较高

Artsen Plus 400QR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Artsen Plus 400QR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380Vac
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	24KVA(22.3KW)
功率因数	0.93
输出特性	CV
额定输出电流	400A
额定输出电压	34V
额定负载持续率	直流100%@400A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～4000A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10°C～+40°C
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	500A水冷枪 100%暂载率
焊枪角度	鹅颈22°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（50mm²/70mm²）
负极焊接电缆	3米（50mm²/70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米

铝合金焊接推荐配置二 【通用型】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机 Artsen Plus 400QR(麦格米特)

适用范围

- 2.5mm-14.0mm铝或铝合金焊接

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Artsen Plus 400QR(麦格米特)	焊枪：德国TBI推拉丝焊枪（含TBI防碰撞）
	示教器　　操作盒：2个	含水箱、水管、水管盘线附件
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线5米
	1.2A导电嘴8个	1.2/1.6mmU型送丝轮各一组

功能特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 机器人与焊机实现全数字化通信控制，这样方能发挥出最佳焊接效率及焊接效果
- 既可以通过机器人上设定焊接参数，也可针对同一工件存在不同的板厚，需要不同的焊接工艺条件：如占空比、频率等参数，通过机器人调用不同的JOB号也可实现;
- 500A水冷中空支持长时间双脉冲焊接
- 单/双脉冲数字焊机
- 恒熔深，干伸长变化时，依然保持稳定的电流输出
- 平滑短路过渡，焊道均匀，成型美观
- 短弧技术，焊接速度更快
- 带高频脉动能量控制，熔深更深，热输入量低，鱼鳞更美观
  热输入量低
- 送丝有编码器反馈更稳定，抗干扰强
- 可升级的专家数据库
- 推拉丝焊枪接口控制推拉丝焊枪，让送丝更加稳定电弧波动小

注意事项

- 铝焊的送丝非常关键，从焊丝盘到枪头都需要全程使用铁氟龙或者石墨管
- 送丝轮及导电嘴需要使用铝焊专用配件
- 铝焊对焊接工艺要求较高

Artsen Plus 400QR
焊机

焊机技术指标

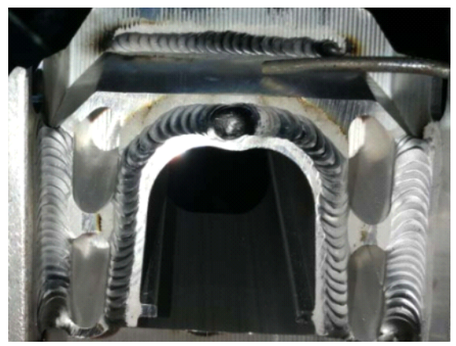
焊机型号	CRP Artsen Plus 400QR
控制方式	数字控制
额定输入电压/相数	3相380V AC
输入电源频率	45～65Hz
额定输入容量	16KVA/14KW
功率因数	0.94
输出特性	CV
额定输出电流	400A
额定输出电压	34V
额定负载持续率	直流100%@400A
额定输出空载电压	85V
输出电流范围	30A～4000A
输出电压范围	12V～45V
外壳防护等级	IP23S
环境温度	－10°C～40°C
绝缘等级	H

其他附件参数

焊枪	500A水冷枪 100%暂载率
焊枪角度	鹅颈22°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（50mm²/70mm²）
负极焊接电缆	3米（50mm²/70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米

铝合金焊接推荐配置三 【高能型】

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机Lorch S3 Pulse 320A (德国进口洛驰)



适用范围

- 1.2mm-8.0mm铝或铝合金焊接

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Lorch S3 Pulse 320A (德国进口洛驰)	示教器 操作盒：2个
	焊枪：DINSE水冷推拉丝焊枪（含DINSE防碰撞）（德国进口丁驰）	含水箱、水管、水管盘线附件
	送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	电柜与本体互联线5米
	1.2A导电嘴8个	1.2/1.6mmU型送丝轮各一组

功能特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 专门优化机器人软件后，机器人调用JOB更方便，速度更快； 与焊机可实现100套JOB参数调用
- 采用数字化逆变技术，可选单/双脉冲、Superpulse脉冲， 能对铝工件进行完美焊接
- 可达到氩弧焊的成型效果，鱼鳞纹均匀光亮平滑，焊缝光洁度高
- 热输入量低，变形小
- 控制熔滴大小向工件过渡的方式，达到最佳的低飞溅效果
- 超快速的焊接过程中的电弧调节技术；即使不使用脉冲功能，也能对短路过渡、熔滴过渡、喷射过渡的焊接有很好的表现
- 收弧效果好
- 三步调试法，调试更简单快速
- 坚固的外壳，四轮送丝系统，推拉丝焊枪的诊断匹配

注意事项

- 铝焊的送丝非常关键，从焊丝盘到枪头都需要全程使用铁氟龙或者石墨管
- 送丝轮及导电嘴需要使用铝焊专用配件
- 铝焊对焊接工艺要求较高

Lorch S3 Pulse 320A
(德国进口洛驰) 焊机

焊机技术指标

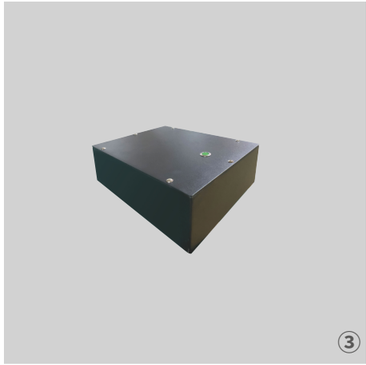
焊机型号	S3 Pulse 320A
电源电压+/-15% 50HZ 三相四线	3x400V+/-15%
保险丝（值）	16A
焊接电流范围	25-320A
25°C100 %暂载率	280A
25°C60 %暂载率	320A
40°C100 %暂载率	250A
40°C60 %暂载率	280A
工作电压	15.2-34V
保护等级	IP 23S
冷却类型	AF
绝缘等级	F
尺寸(长x宽x高)	1116x463x812mm
重量 Kg	97.3 kg
认证标志	S、CE、CCC

其他附件参数

焊枪	DINSE水冷推拉丝焊枪 (含DINSE防碰撞) (德国进口丁驰)
焊枪角度	鹅颈22°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（70mm²）
负极焊接电缆	3米（70mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米

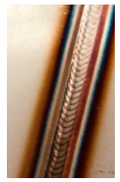
TIG自熔

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机WSME-400R(必高)
③ 高频隔离箱



适用范围

- 自熔为0.8mm以上碳钢及不锈钢
  1.2 mm以上铝及有色金属
- 填丝为1.0mm以上碳钢及不锈钢
  1.5mm以上铝及有色金属



自熔配置

内部编码：3.05.00.126		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：WSM-400R(必高)	示教器　操作盒：2个 焊接电缆
	高频隔离套件（高频信号隔离箱、机器人绝缘板、绝缘旋挂支架)电柜与本体互联线5米	
	水冷TIG焊枪+可调角度支架的防碰撞传感器	含水箱、水管、水管盘线附件

自熔特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 加装了高频隔离配件包，在正常安装的情况避免高频对机器人的损害
- 焊机可选直流和直流脉冲模式
- 通过机器人进行电流的给定，方便的实现参数的变化
- 引弧容易
- 电弧稳定、熔池易控制
- 带角度调整的水冷焊枪，水管和焊接电缆分离，长期使用不损坏

填丝配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：WSM-315R(必高)	示教器　操作盒：2个
	高频隔离套件（高频信号隔离箱、机器人绝缘板、绝缘旋挂支架）填丝装置一套	
	送丝机、送丝支架、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	含水箱、水管、水管盘线附件
	水冷TIG焊枪+可调角度支架的防碰撞传感器	电柜与本体互联线5米

填丝特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，焊接平稳，成型好
- 加装了高频隔离配件包，在正常安装的情况避免高频对机器人的损害
- 焊机可选直流/直流脉冲、交流/交流脉冲模式
- 通过机器人进行电流和送丝速度的给定，方便的实现参数的变化。可设定各个参数以预热、防止粘丝
- 可实现与脉冲同步的间断送丝
- 电弧稳定、熔池易控制
- 引弧容易
- 送丝支架的角度方便可调

注意事项

- 焊碳钢采用直流/直流脉冲模式，焊铝采用交流/交流脉冲模式
- 铝焊时送丝支架和焊碳钢的支架是不一样的，需要特别注明
- 铝焊的送丝很关键，从焊丝盘到送丝嘴需全程使用铁氟龙或者石墨管；
- 丝的角度和速度很重要
- TIG焊对间隙非常敏感，工件间隙越小越好
- 气体及流量对电弧影响较大
- 采用正极接工件，负极接焊枪
- TIG焊钨针很容易烧损，机器人焊接建议用镧钨，并制作小治具保证每次钨针长度一致
- TIG焊接时，高频对机器人损害比较大，需要按照CRP出具的安装文档进行正确安装

WSME-315R
WSME-400R
焊机

焊机技术指标

焊机型号	WSME-315R（填丝）
控制方式	模拟控制
额定输入电压/相数	三相380V AC±10%，50HZ
额定输入容量	9.3KVA
额定负载持续率（%）	60
输出空载电压	79±4V
输出电流范围	5-320A
峰值、基值、恒流、收弧、收弧电流范围	5-320A
占空比例（%）	15-85
脉冲频率（HZ）	0.2-999
交流频率（HZ）	40-250
清理比例（%）	-50~40
功率因数	0.95
外壳防护等级	IP21S
环境温度	−10℃～40℃

焊机技术指标

焊机型号	WSME-400R（自熔）
控制方式	模拟控制
额定输入电压/相数	三相380V AC±10%，50HZ
额定输入容量	11.2KVA
额定负载持续率（%）	60
输入电流	17V
输出电流范围	5-315A
峰值、基值、恒流、收弧、收弧电流范围	5-315A
占空比例（%）	1-100
脉冲频率（HZ）	0.2-50
主变压器绝缘等级	H
输出电抗器绝缘等级	B
外壳防护等级	IP21S
环境温度	−10℃～40℃

激光焊接推荐配置

① 本体 CRP-RH18-20谐波
② 激光焊接机

激光焊接机操作界面

激光焊接机样品

适用范围

- 0.4~4mm的低碳钢、不锈钢、有色金属焊接

系统配置

名称：激光焊接机器人	型号：CRP-HJ-JG	
已包含	本体：CRP-RH18-20（谐波版）	电柜：G4 Rh14 （焊接标准柜）
激光器：RFL-C1500	焊接头：麒麟双摆定制机头	示教器：6米
激光机柜：SF1500HWM摆动激光焊接机，含水箱、水管、水管盘线、焊枪挂架等附件		
电柜与本体互联线5米	操作盒：2个（线长5米）	

功能特点 | 优质的激光焊接电源

- 激光焊接头自带摆动，并有多种摆动形式可选，有效增加间隙容忍度，提高焊宽
- 水冷焊枪，人体工学设计，灵活方便，焊接距离更长，可实现点焊、对接焊、叠焊、阴阳角焊、密封焊等
- 光纤激光器光束质量好，聚焦光点小，定位精度高，焊接速度快，焊缝牢固美观，为客户带来高效、完美的解决方案
- 焊接区域热影响小，不易变形，有效避免发黑、背面有痕迹问题，焊接深度大，熔化充分牢固可靠
- 自带摄像头及显示屏，可方便观察编程及焊接时实时程序及位置
- 配置精密送丝装置，并进行集中控制

功能特点 | 激光焊接机器人

- 对激光焊接过程进行精细控制，含功率缓升缓降及参数化，送丝机防粘丝等处理
- 可使用专门设计的焊接指令，减少编程时间
- 可配离线软件，进行离线编程
- 优化控制参数，减少抖动带来的不良

激光器焊接机

型号	SF1500HWM摆动激光焊接机
输入电源	3~380V±15%，50/60HZ
输入功率	9KW
激光器	RFL-C1500
激光波长	1080nm
光纤长度	10m
光纤芯径	50μm
焊机速度范围	0—120mm/s
工作环境温度范围	-10—40°C
焊接厚度建议	0.5—4mm
冷却方式	水冷
外形尺寸	954X715X1080mm
整机重量	220KG
易耗品	周期：保护镜片1周，焊嘴一个月以上
总功率	9KW
填丝材质	标配1mm气体保护焊丝、1mm不锈钢丝,选配其他材质规格焊丝

其他附件参数

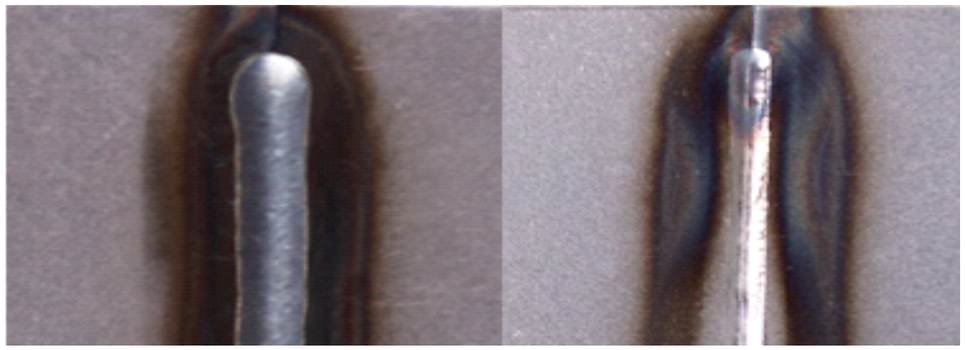
示教器	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏模式选择开关，安全开关、急停按钮、线长6米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能、线长5米，标配2个
电柜与本体互连线	5米
其他	机器人隔离安装套件

常用焊接推荐配置

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机 Ehave CM350AR(麦格米特)

①

②



适用范围

- 1.2mm-8mm碳钢

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH20-10-W/RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH20-10-W/CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：Ehave CM350AR(麦格米特)	示教器：6米
	350空冷焊枪、防碰撞、送丝机、送丝管、焊丝盘、焊接电缆	
	电柜与本体互联线5米	操作盒：2个
	1.0/1.2mm导电嘴各五个	0.8/1.0mm送丝轮一组

功能特点

- 机器人运动速度快，过渡自然
- 弧焊软件包中的薄板工艺功能，中板工艺功能均可使用，激光亦可加载，适用面较广
- 焊接电源为数字逆变焊机
- 焊机电弧集中，穿透力强，热变形小
- 间隙搭接能力强，干伸长不敏感
- 优良的起弧性能
- 电弧稳定，飞溅小
- 方便可调的电弧特性，熔深可控
- 焊机稳定性好、结实耐用
- 收弧后有快速切断熔滴控制，削球效果好
- 适应恶劣的工厂环境

Ehave-CM350AR
焊机

焊机技术指标

焊机型号	Ehave-CM350AR
控制方式	模拟量控制
额定输入电压/相数	3相380V AC±25%，30-80HZ
额定输入容量	21.7KVA
额定负载持续率（%）	350A，100%，25°
功率因数	0.94
效率	86%
额定电流范围	30~400A
额定电压范围	12~38V
电弧特性	-9~9
电磁兼容性	IEC60971:10 EMS
防雷等级	Class D(6000V/3000A)
送丝速度	1.4-24m/min
绝缘等级	H
外壳防护等级	IP23S
主机环境	工业重载－39℃～50℃

其他附件参数

焊枪	350A空冷枪，60%暂载率
焊枪角度	鹅颈35°
防碰撞	回复精度0.1mm
送丝管长度	1.8米
正极焊接电缆	3米（50mm²）
负极焊接电缆	3米（50mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个

空气等离子切割推荐配置

① 本体 CRP-RH14-10-W
② 焊机LG-125HA (华远)

①

②

适用范围

- 25mm以下的低碳钢的质量切割

系统配置

名称：焊接机器人		型号：RH14-10-W
已包含	本体：CRP-RH14-10-W	电柜：G4 RH14 （焊接标准柜）
	焊机：LG-125HA (华远)	示教器：6米 操作盒：2个(线长5米)
	P80机用直柄割枪	可调角度防碰撞传感器
	等离子隔离配件包	机用高频起弧箱
	电柜与本体互联线5米	喷嘴两个　电极两个

功能特点

- 机器人运动平稳，末端速度和设定的焊接速度一致，速度和设定的焊接速度一致,以确保在切割过程中的快速切割;
- 可选配寻位用配件，使用弧焊软件包的寻位功能，实现高度寻位
- 自带机用等离子高频起弧箱,使得起弧更加的容易
- IGBT为主开关,同时数字式高频率控制,使得切割质量稳定可靠
- 切割电流非常稳定，100%负载率
- 本体和起弧箱及悬挂支架已作绝缘处理
- 如需更厚钢板的切割或者精细等离子,请咨询厂家

注意事项

- 编程时，由于电弧和喷嘴有一定高度差，客户可自行加工一带尖端的治具，方便编程
- 气源需要经过充分的过滤，滤除水和油，这样才能使焊枪正常使用，否则消耗件损耗很大
- 切割电流为焊机面板调节，如果客户想通过机器人示教器设定电流，需单独注明，且货期较长
- G4电柜接地接用户配电箱，等离子电源、机器人本体需要单独做地桩接地

LG-125HA(华远)
焊机

焊机技术指标

焊机型号	LG-125HA
控制方式	LG-125HA
额定输入电压/相数	3相380VAC±10%，50HZ
额定输入容量	21.7KVA
额定负载持续率（%）	100,40°
功率因数	0.82
效率	89.5%
额定切割电流电压	125A/130V
电流调节范围	30-125A
引弧方式	非接触
切割气体	空气
质量切割参数 (低碳钢)	25 (580mm/ min)
最大切割厚度 (低碳钢)	32 (400mm/min)
最大切割能力 (低碳钢)	38 (300mm/min)
绝缘等级	F
外壳防护等级	IP23S
环境温度	−10℃～40℃

其他附件参数

P80切割枪	空冷枪130A,60%暂载率
防碰撞	回复精度0.1mm
正极焊接电缆	3米（50mm²）
负极焊接电缆	3米（50mm²）
送丝机控制电缆	5米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能，线长5米，标配2个
电柜与本体互联线	5米

精细等离子切割推荐配置

① 本体 CRP-RH14-10-W
② LG-200HA PRO
③ HYC-300B1

①

②

③

适用范围

■ 32mm及以下 低碳钢、不锈钢、有色金属，用于开坡口/3D/异形/平面切割角最大质量切割厚度：32mm；生产穿孔厚度：25mm

系统配置

名称：切割机器人	型号：CRP-HQ-DLZ	
已包含	本体：CRP-RH14-10（谐波版）	电柜：G4（焊接标准柜）
切割机：LG-200HA PRO（华远）	切割枪：HYC-300B1，带防碰撞	示教器：6米
含水箱、水管、水管盘线、焊枪挂架等附件		操作盒：2个（线长5米）
电柜与本体互联线5米		TCP校验及编程用枪尖

功能特点 | 优质的等离子切割电源

- 可配空气/氮气/氧气作为等离子体，空气/氮气作为保护气，挂渣少、速度快，垂直度高，成型平整
- 电流缓升技术，减少配件消耗
- 高频起弧技术，起弧率高
- 自带水箱，自带割炬冷却系统，减少配件消耗

功能特点 | 等离子切割机器人

- 可使用专门设计的切割指令，减少编程时间
- 配送的TCP校验及编程用枪尖，可进行快速可视化的TCP校验及编程
- 起弧时会自动提升距离进行穿孔，减少耗材的损耗
- 可配离线软件，进行离线编程
- 优化控制参数，减少抖动带来的不良

LG-200HA PRO
等离子切割机

切割机技术指标

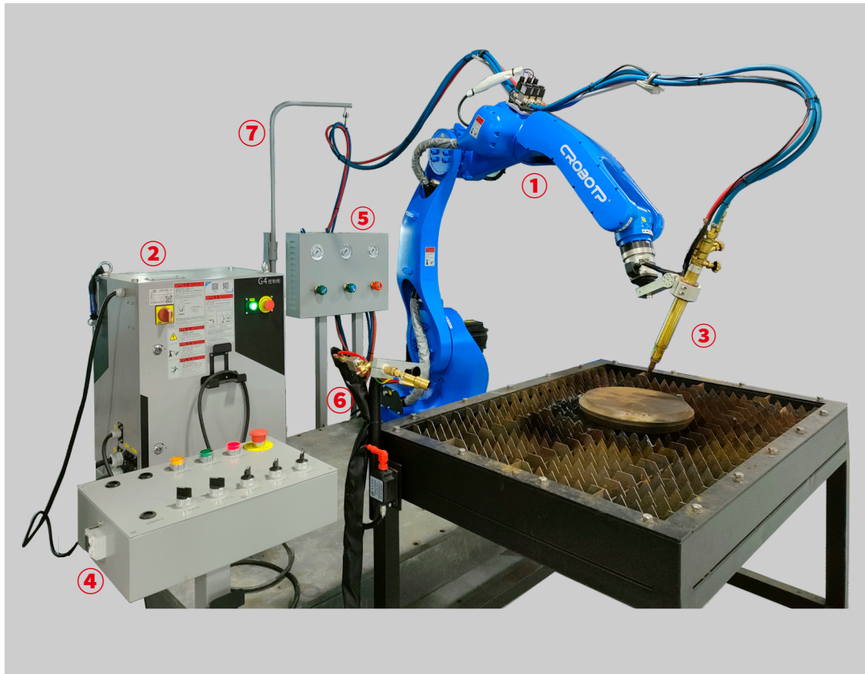
焊机型号	LG-200HA PRO
输入电源	3~380V±15%，50/60HZ
额定输入电流	78A
输入功率/容量	43.4KW/52.3KVA
空载电压	360V
功率因数	0.83/92%
额定负载持续率	100%
额定切割电流电压	200A/200V
电流调节范围	40~200A
引弧方式	非接触式起弧
使用等离子气体	空气/氮气/氧气
使用保护气体	空气/氮气
使用气体压力	0.4~0.6MPA
质量切割厚度（低碳钢）	32mm（切割速度500mm/m）
生产穿孔厚度	25mm
绝缘等级/外壳防护等级	F/IP21S
使用环境	温度：-10°~+40° 湿度：20°时<=90% 40°时<=50%
外形尺寸（长*宽*高）	850*410*880mm
重量	106KG
水箱	自带
负极焊接电缆长度	3米（50mm²）
中继管线包长度	8米

其他附件参数

示教器参数	
示教器	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏模式选择开关，安全开关、急停按钮、线长6米
操作盒	含急停、启动、暂停、使能、线长5米，标配2个
电柜与本体互连线	5米
其他	机器人隔离安装套件
切割枪参数	
焊枪	200A水冷枪，100%暂载率
焊枪角度	直柄，外径50
防碰撞	回复精度±0.1mm 可调支架角度

火焰切割推荐配置

① 本体 CRP-RH18-20　② 工业机器人控制柜 CRP-E60-G4
③ 火焰割枪　④ 外部操作台
⑤ 气体操作台　⑥ 自动点火装置
⑦ 管路吊架



外部操作台

气体操作台

自动点火装置

管路吊架

适用范围

- 300mm内的低碳钢切割，用于开坡口/3D/平面切割/相贯线切割

系统配置

名称：火焰切割机器人　型号：CRP-HQ-HY

已包含　本体：CRP-RH18-20（谐波版）　电柜：G4 RH14（焊接标准柜）

火焰割枪：MCT325（捷瑞等压式机用割枪）　示教器：6米

含外部操作台、气路调节箱、自动点火装置、气体管路、管路吊架、防碰撞等附件

电柜与本体互联线5米　操作盒：2个（线长5米）　TCP校验及编程用枪尖

功能特点

- 切割厚度大，生产成本小，耗材寿命长，使用灵活
- 完整的配置，安装完成后可直接使用
- 气体操作台：可快捷调节三种气体的大小
- 外部操作台：可进行手动切割及自动切割的操作
- 单体式的自动点火装置：能有效延长使用寿命，可任意位置快速安装，且使焊枪可达性提高
- 自带割枪防碰撞：能保护割枪在撞枪时不受损坏
- 自带编程及校验TCP的枪尖：方便编程及校验TCP
- 开坡口编程时，能直接查看所切坡口的角度
- 可配离线软件，进行离线编程
- 优化控制参数，减少抖动带来的不良
- 专用的火焰切割软件，减少编程时间
- 穿孔时自动提枪，有效减少耗材消耗

其他附件参数

示教器参数	
示教器	8寸TFT-LCD,键盘+触摸屏 模式选择开关，安全开关、 急停按钮、线长6米
操作盒	含急停、启动、暂停、 使能、线长5米，标配2个
电柜与本体互连线	5米
其他	机器人隔离安装套件
切割枪参数	
割枪	捷锐MCT325，等压式
割枪长度	250mm，外径32mm
防碰撞	回复精度±0.1mm 可调支架角度

激光切割推荐配置

① 本体 CRP-RH18-20谐波版
② 激光机柜

①

②

系统配置 |

名称：激光切割机器人	型号：CRP-RH18-20-J	
标配	本体：CRP-RH18-20（谐波版） 电柜：G4 Rh14 （焊接标准柜） 激光器：RFL-C1500 示教器：6米 操作盒：2个（线长5米） 电柜与本体互联线5米 电容调高：ETSC300 水冷机、水管、割枪线缆束、割枪挂架等附件	
ECT三维切割套装	ECT三维切割头 EC-112调高控制器 电磁防碰撞 升降模组	
BT三维切割套装	BT210S切割头 ETSC300调高控制器 升降模组	

适用范围 |

■ 切割厚度1~8mm，用于3D/异形/平面的切割，主要用于切割碳钢、不锈钢、铝合金、铜等多种金属材料。

功能特点 | 优质的激光切割电源

- 具有高电光转换效率
- 免维护运行
- 切割的效率高，且切缝窄，断面光亮

功能特点 | 激光切割机器人

- 自动化控制制度高，能适用于各种控制需求
- 可配离线软件，进行离线编程
- 可使用专门设计的切割指令，减少编程时间
- 优化控制参数，减少抖动带来的不良

功能特点 | 电容调高装置

- 支持 EtherCAT 功能
- 自动零漂校准
- 可通过U盘固件升级
- 可手动调节随动性能等级，使随动效果最佳
- 当喷嘴和工件接触时，采取相应安全机制并显示报警信息
- 实时检测随动过程中实际高度和目标高度，当差值超过设定值时，采取相应安全机制，显示报警信息

激光器参数 |

型号	RFL-C1500
输入电源	220±10% V AC 50/60Hz
输入功率	5.5KW
控制方式	RS-232/AD/Ethernet
额定输出功率(W)	1500W
工作模式	连续/调制
偏振方向	随机
中心波长(nm)	1080±5
输出功率不稳定度	±1.5（%）
调制频率(Hz)	1~20,000
红光指示输出功率	0.1~1(mW)
光束质量（M^2）	5~6
光束参数乘积	/
半角发散角（rad）	/
光纤芯径(μm)	50（14、20、100、200可选）
输出光览长度(m)	10
工作环境温度范围	10~40(℃)
工作环境湿度范围	<70(%)
冷却方式	水冷

配置一 | ECT三维切割头

割枪	3D 专用气路+独特冷却系统组合应用
焊枪角度	直柄
功率等级	1500W
准直镜焦距	75mm
聚焦镜焦距	150mm
光纤接口	QBH
喷嘴孔径	1.2~3.0mm
通光孔径	25mm
气体气压	≤20bar
气体气压	≤20bar
水冷压力	3-5bar
重量	~1.45kg

配置一 | EC-112调高参数

额定电压	24VDC±10%
采样率	1000次/秒
动态响应精度	0.05mm
电容调高最大加速度	20000mm/s2(2G)

配置一 | 升降模组及电磁防碰撞参数

有效行程	60mm
加速度	0.8G
上下精度	0.02mm
防撞精度	偏移 1mm 报警

配置二 | BT210S切割头

割枪	瑞士 RAYTOOLS AG，适用于中小功率
焊枪角度	直柄
功率等级	1500W
准直镜焦距	100mm
聚焦镜焦距	150mm
光纤接口	QBH、QCS
喷嘴孔径	0.8mm、1.0mm、1.2mm 1.5mm、2.0mm、2.5mm
通光孔径	21mm
聚焦保护镜规格	D27.9x4.1mm
辅助气体气压	≤20bar
重量	~2.5kg

配置二 | ETSC300调高参数

额定电压	24VDC±10%
额定电流	200mA
DA 分辨率	16位
电容调高精度	0.01mm
电容调高最大加速度	20000mm/s2(2G)

配置二 | 升降模组参数

额定扭矩	0.32N•M
重复定位精度	0.02mm
最大速度	120mm/s
加速度	0.4G
有效行程	35mm