



东莞市瑞森科技有限公司
Dongguan Ruisen Technology Co.,Ltd

客服热线：182-1803-8694

联系人：赵先生

西南地区联系人：李先生

电话：136-8628-1804

电话：138-8099-7544

工厂地址：广东省东莞市樟木头镇银洋工业区

办公地址：广东省东莞市樟木头镇樟木头段139号3栋

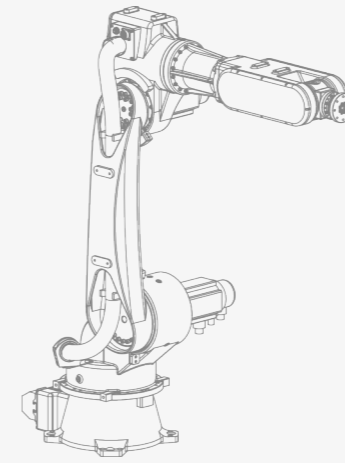
网址：www.rskjrobot.com



技术交流

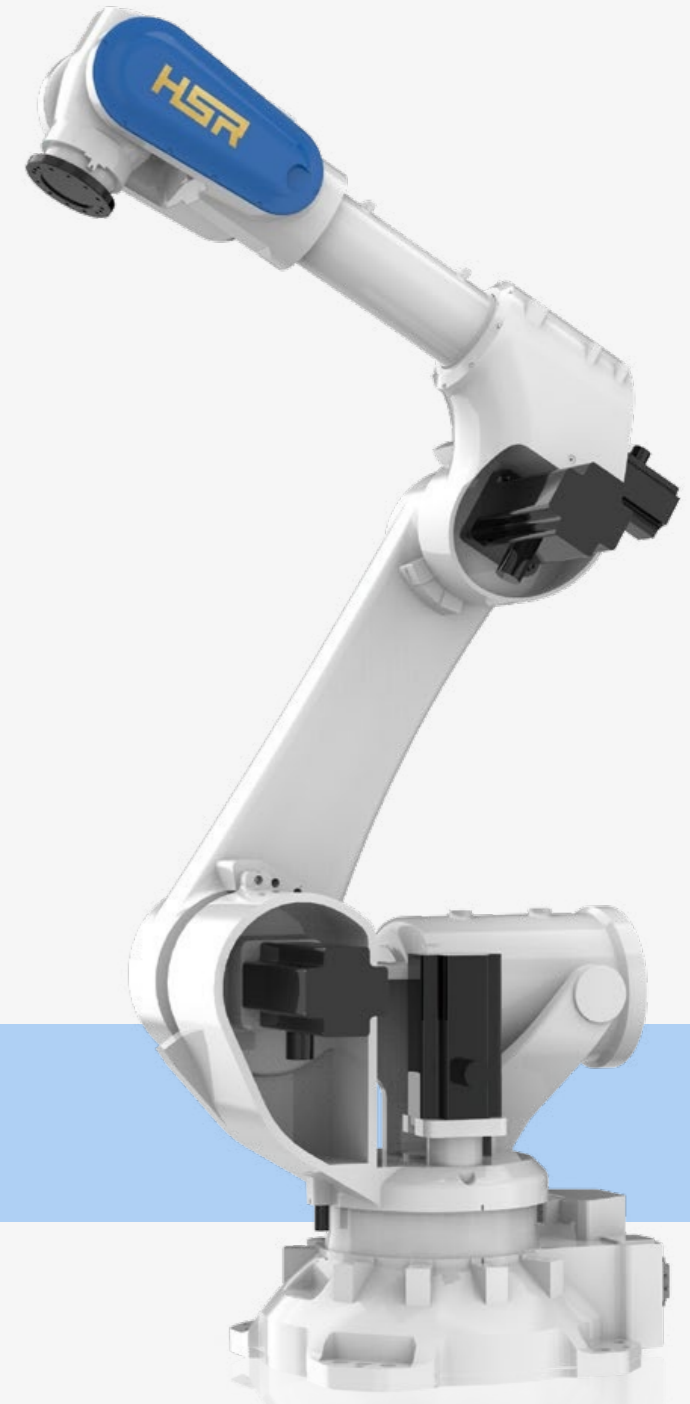


瑞森科技



机器人自动化

- 降低生产成本
- 减少作业工人
- 改善工作环境
- 提高企业竞争力



东莞市瑞森科技有限公司
Dongguan Ruisen Technology Co.,Ltd

目录

公司简介	01
我们的优势	02
荣誉资质	04
3C 行业应用案例	06
CNC 行业应用案例	08
家电五金行业应用案例	10
自动化解决方案	12
产品介绍	14
配套 - 自动化节能空气压缩系统	22

用“先进工业机器人”装备“中国智能制造”

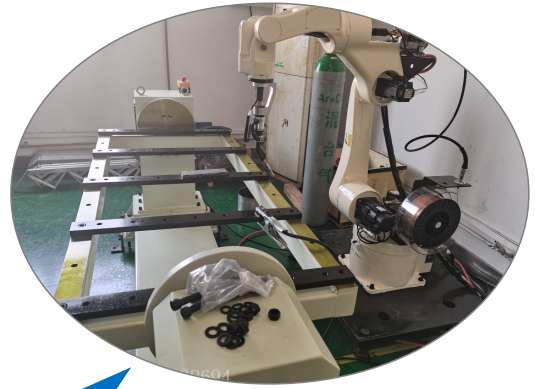
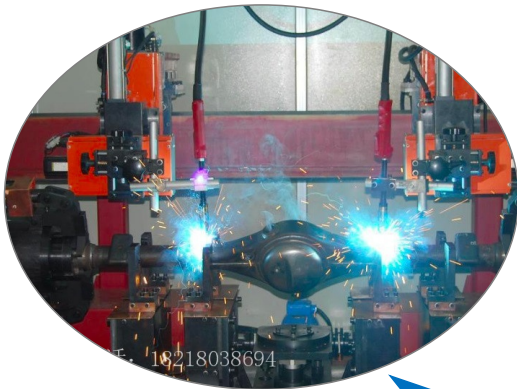
战略方针

以市场为导向
以创新为灵魂
以质量为生命
以人才为根本

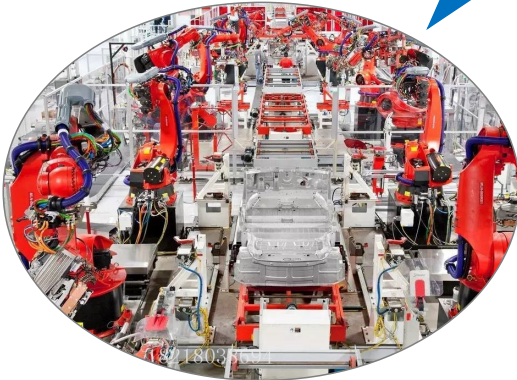
公司介绍

东莞市瑞森科技有限公司，是一家集研发、生产设计、销售和服务于一体的高新科技企业。致力于为客户提供标准化和定制化的自动化设备及整体工厂自动化解决方案。

瑞森科技结合科学的研发体系打造了一支高效率、高素质的资深研发队伍。同时，公司与华中数控旗下华数机器人及其他专业模具制造和节能空压机公司深度合作。秉承“追求卓越，和谐共赢”的经营理念，以“客户需求为中心”作为前提。根据客户产品结构工艺，用最优的方案，发挥最大的效能，提供性价比最高的自动化设备。**降低生产成本，减少作业工人，改善工作环境，提高企业竞争力，为客户做到三省、一提高(省钱!!!省人!!!省心!!!提高行业竞争力)。**



服务保障



服务保障

Service protection

所有机器人出厂均需要经过 **168 小时** ◆ **超负荷** ◆ **无故障** ◆ **全功率测试**，确保每台出厂机器达到零故障作业



产品优势

Product advantage

- **维修简单**
- **费用低**
- 保养一次可轻松运行 2 万小时以上约等于 **2.3 年**
(注：在正常工况条件下)



华数机器人·荣誉资质



核心自主知识产权

通过自主研发，攻克了工业机器人控制、驱动、设计、应用、自动化、工程化等方面的多项核心技术，形成自主产权 300 余项，填补了多项国内空白。



高新技术 / 创新产品



◇ 双旋机器人荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ HSR-JR612 机器人荣获“广东省高新技术产品”称号

◇ 工业机器人职业技能赛平台荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ HSR-HC410 机器人荣获“广东省高新技术产品”称号

◇ SCARA 机器人荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ HSR-BR 双旋机器人荣获“最具创新产品奖”称号

◇ 30KG6 轴机器人荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ 理实一体化机器人荣获“广东省创新产品”称号

◇ 5KG6 轴机器人荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ 多功能实训机器人荣获“广东省创新产品”称号

◇ HAR-JR620 机器人荣获“广东省高新技术产品”称号
◇ 模块化本体装调机器人荣获“广东省创新产品”称号
◇ 模块化电气装调机器人荣获“广东省创新产品”称号

机器人技术专利



◇ 一种六自由度手腕偏置串联机器人的运动学逆解求方法
◇ 一种基于工业机器人手机壳打磨工作站
◇ 一种定子加工夹具
◇ 一种双缓冲式的机器人软件日志储存方法
◇ 一种柔性定位系统

◇ 一种走线柔性化的六轴机器人
◇ 一种仿形防脱落防变形夹具
◇ 一种工业机器人控制柜
◇ 一种关于伺服力控打磨工作站
◇ 一种冲床机器人冲压连续辅助臂

◇ 一种基于机器人的自动打磨系统
◇ 一种用于五金冲压的边料输送设备
◇ 一种用于五金冲压的边料输送设备
◇ 一种用于五金冲压的边料输送设备
◇ 一种用于五金冲压的边料输送设备

◇ 一种通用 SCARA 机器人发明
◇ 一种工业机器人 TCP 标定方法
◇ 一种前后轴驱动电动汽车再生制动过程的控制方法
◇ 一种机器人喷涂控制系统
◇ 一种关节机器人

◇ 一种机器人的多功能夹具
◇ 一种纸箱输送滚筒
◇ 一种机器人的纸卡吸盘治具
◇ 一种高防护双关节机器人
◇ 一种自动化装置生产线

◇ 一种模块化的自动供纸板机器人
◇ 一种可调节的纸张存放机构
◇ 一种可调节机器人工作台
◇ 一种自动化装配包装生产线
◇ 工业机器人智能喷涂工作站

伺服驱动器 / 电动专利



◇ 一种电机磁场相位零点校正系统及校正方法
◇ 一种用于伺服驱动频率响应的测试方法及系统
◇ 一种 PTC 电阻抑制浪涌电流的电路
◇ 一种基于单臂 TGBT 的逆变器实用新型

◇ 一种基于单片机异步串行端口多通道数据传输及方法
◇ 《新型》一种隔直电源-201621170925.1 专利证书
◇ 一种大功率多用途三相供电系统-实用新型专利

◇ 一种电机的定子
◇ 一种混合铁芯电机
◇ 一种交流永磁伺服电动机的转子
◇ 一种永磁同步电动机的转子

◇ 伺服驱动器辅助调试软件著作权
◇ 硬件监控平台软件
◇ 华数机器人小家电配线控制系统 V1.0
◇ 华数自动化总控软件 v2.0.5.03

◇ 工业机器人伺服驱动控制系统
◇ 华数机器人 III 型 Control Assistant 系统调试平台
◇ 华数机器人冲压联线控制系统 V1.0
◇ 华数机器人应用教学平台控制系统 V1.0

服务网络

无论何时何地 服务始终如一



质量是基础，基础不牢地动山摇
质量是生命，生命不保何谈发展

专业的解决方案

华数机器人不仅提供产品，更专注于为不同行业、不同应用的用户提供专业的解决方案，成为企业把握市场先机的合作伙伴。

完善的创新体系

华数机器人以市场为导向，通过制度创新、管理创新、科技创新、文化创新，为公司发展注入活力，建设适应市场经济的现代化公司。

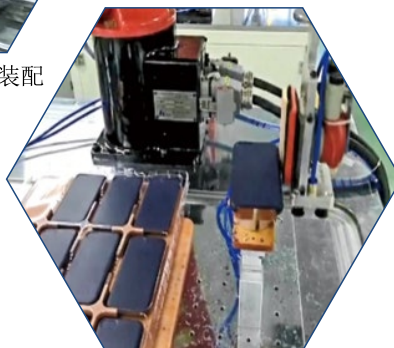
华数机器人多年一直坚持自主研发原则，紧跟国内外行业发展趋势，不断推出新的产品和应用。



JR 系列应用于手机外壳打磨



JR 系列应用于台式机装配



JR 系列应用于手机塑料壳打磨



JR 系列应用于笔记本电脑冲压



JR 系列应用于 3C 行业搬运



JR 系列应用于手机塑料壳干冰去毛刺



SR 系列应用于手机摄像头检测



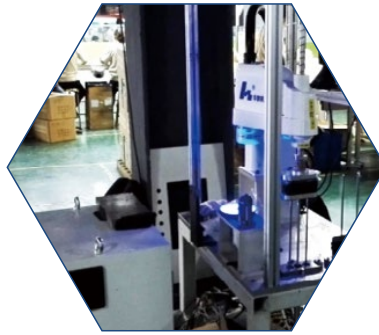
JR 系列应用于笔记本电脑外壳打磨（旧款）



JR 系列应用于 PCB 上下料



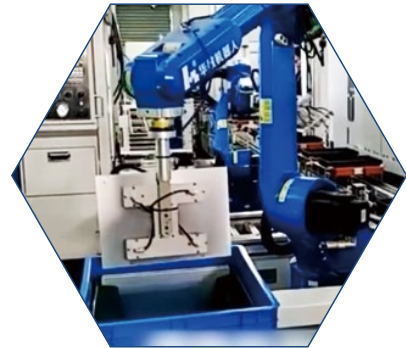
SR 系列应用于
笔记本电脑组装



SR 系列应用于
笔记本电脑组装



JR 系列应用于
笔记本电脑外壳打磨



JR 系列应用于
笔记本电脑上下料



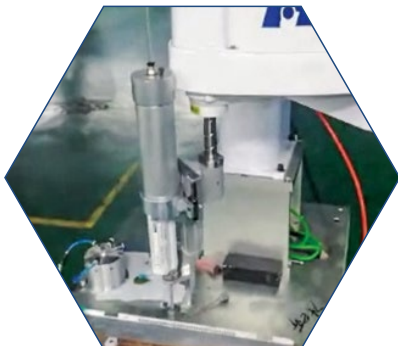
JR 系列应用于
路由器生产(旧款)



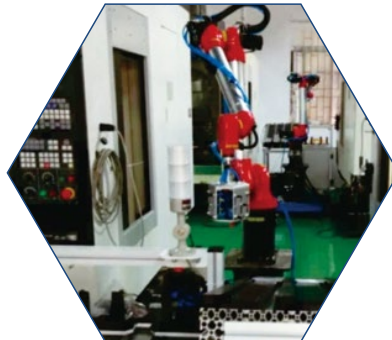
BR 系列应用于麦克风
配件机床自动化加工



BR 系列应用于
大尺寸触摸玻璃屏码垛



SR 系列应用于
笔记本电脑键盘涂胶



BR 系列应用于
手机外壳加工上下料



质量是基础，基础不牢地动山摇
质量是生命，生命不保何谈发展

专业的解决方案

华数机器人不仅提供产品，更专注于为不同行业、不同应用的用户提供专业的解决方案，成为企业把握市场先机的合作伙伴。

完善的创新体系

华数机器人以市场为导向，通过制度创新、管理创新、科技创新、文化创新，为公司发展注入活力，建设适应市场经济的现代化公司。

华数机器人多年一直坚持自主研发原则，紧跟国内外行业发展趋势，不断推出新的产品和应用。



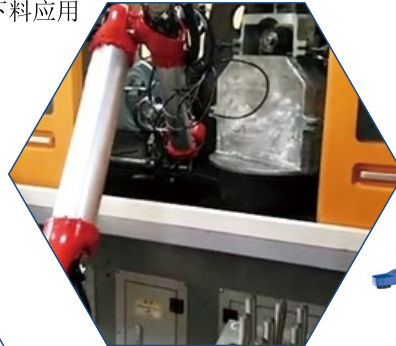
JR 系列加工中心上下料应用



JR 系列加工中心上下料应用



JR 系列数字化车间机加工



BR 系列金属棒料机加工



JR 系列汽配液压阀机加工



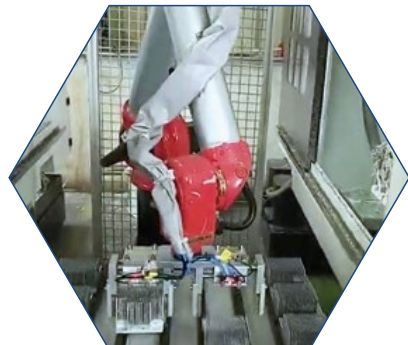
JR 系列机器人配合导轨于加工中心上下料应用



JR 系列加工中心上下料应用



BR 系列飞机零部件机加工



BR 系列铝散热片机加工





JR 系列数字化车间机加工



JR 系列加工中心上下料应用



BR 系列蜗杆轴机加工



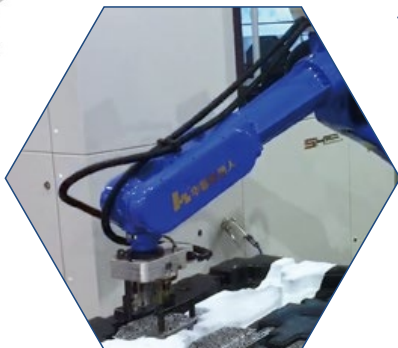
JR 系列车床上下料应用



BR 系列卫浴五金机加工



BR 系列盘类零件机加工



JR 系列散热片机加工



BR 系列阀芯机加工



JR 系列加工中心上下料应用





质量是基础，基础不牢地动山摇
质量是生命，生命不保何谈发展

专业的解决方案

华数机器人不仅提供产品，更专注于为不同行业、不同应用的用户提供专业的解决方案，成为企业把握市场先机的合作伙伴。

完善的创新体系

华数机器人以市场为导向，通过制度创新、管理创新、科技创新、文化创新，为公司发展注入活力，建设适应市场经济的现代化公司。

华数机器人多年一直坚持自主研发原则，紧跟国内外行业发展趋势，不断推出新的产品和应用。



JR 系列应用于家电装配



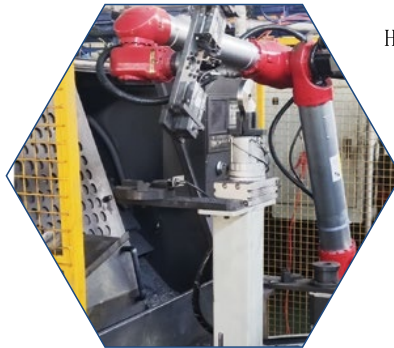
HC 系列应用于钣金冲压



BR 系列应用于钣金冲压



HC 系列应用于钣金冲压



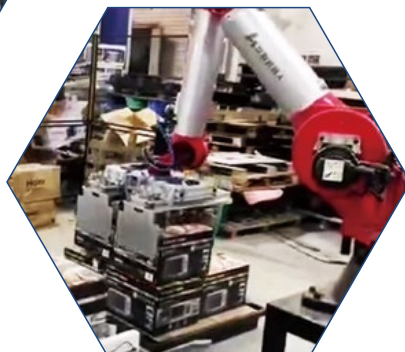
BR 系列法兰盘
磨床自动化上下料



JR 系列应用于
切碎机配件上料



HC 系列应用于钣金冲压



BR 系列应用于
包装纸箱码垛



HC 系列应用于钣金冲压

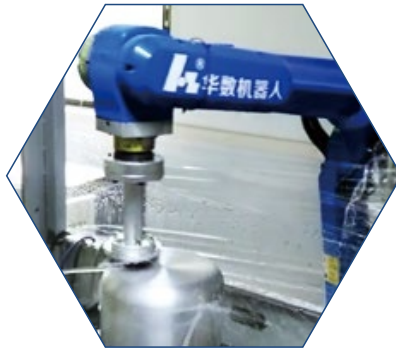




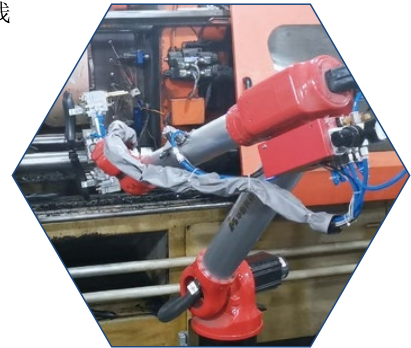
JR 系列磨底车口车底



BR 系列铝锅拉伸
冲孔产线



JR 系列圆锅打磨



BR 系列锅类
注塑配件除毛刺取料



BR 系列铝锅车底上下料



BR 系列铝锅砂底上下料



JR 系列磨底车口车底



JR 系列磨底车口车底



JR 系列力控打磨线



质量是基础，基础不牢地动山摇
质量是生命，生命不保何谈发展

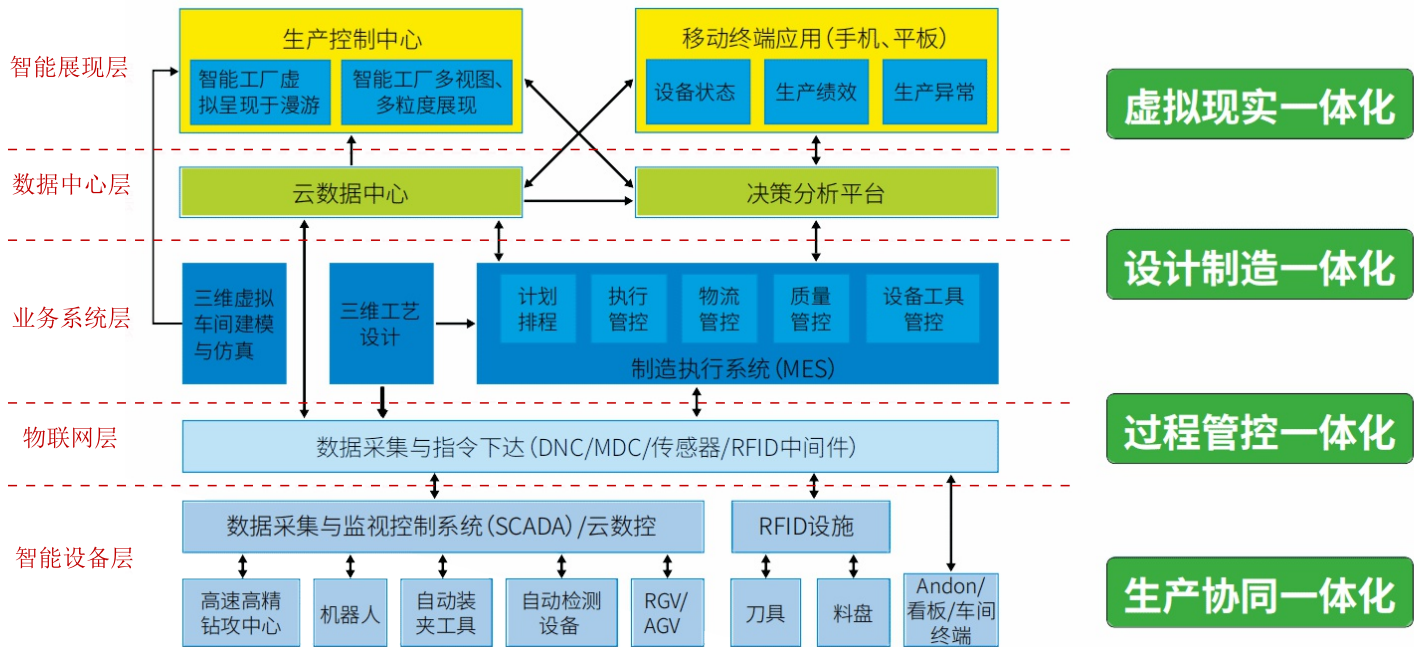
◆ 某公司目前已建成拥有 10 条自动化钻攻生产线的智能车间，智能车间包括 180 台配置华中数控 HNC-818AM 系统的 国产高速高精钻攻中心、120 台华数机器人、30 台 RGV、10 台 AGV 小车、1 套全自动配料检测系统。同时搭载全国产化的工业软件系统，包括华中数控新一代云数控系统平台、CAPP、APS 高级排程系统、MES 生产管理系统、三维虚拟仿真系统等，被工业和信息化部、中国工程院选为全国智能制造试点示范交流会的唯一示范现场。



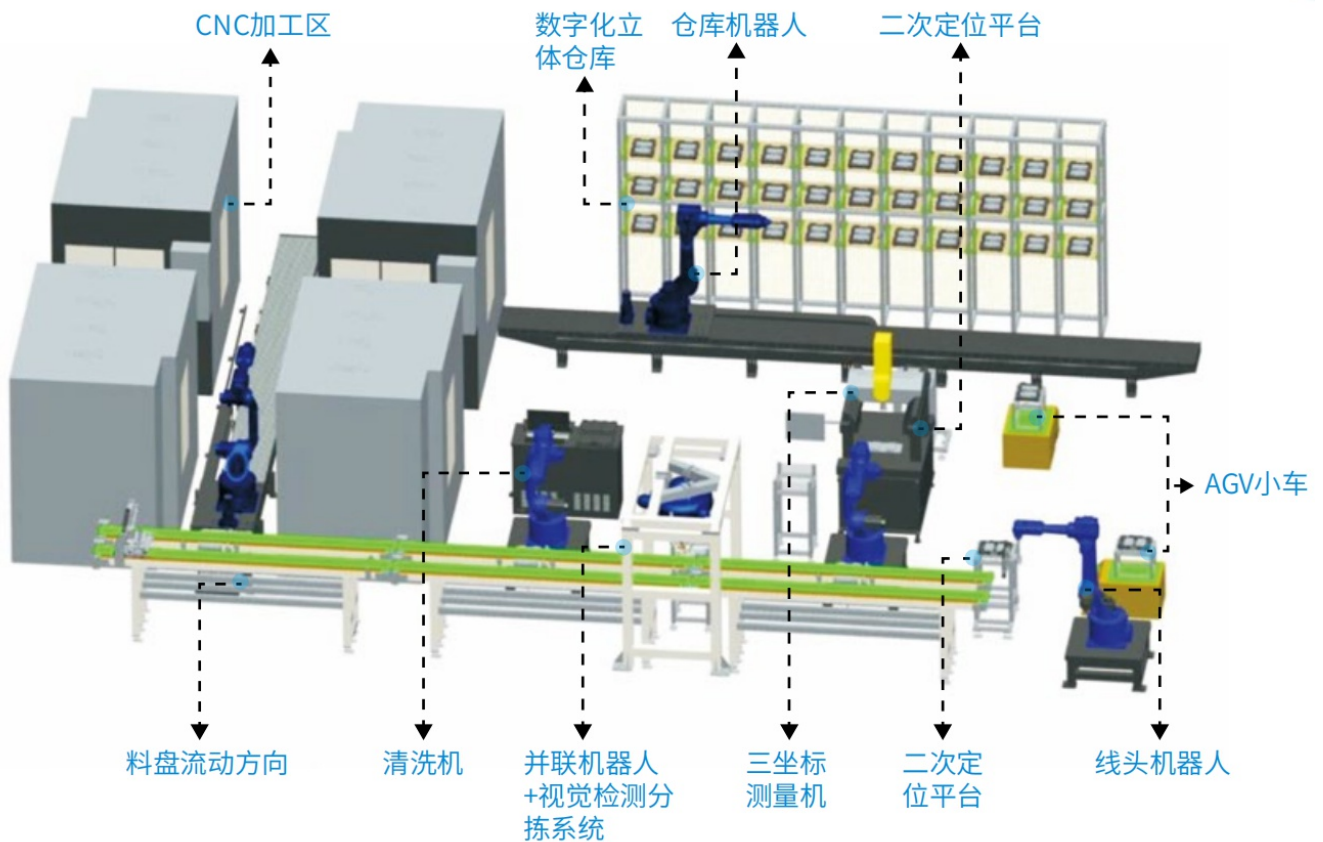
“三国”、“六化”、“核心”



一核心



平面布局图



HSR-BR/JR 系列

六轴关节机器人主要参数表



产品型号		HSR-BR610	HSR-BR616	HSR-BR625	HSR-BR5110	HSR-JR603	HSR-JR605
自由度		6	6	6	5	6	6
负载		10kg	16kg	25kg	110kg	3kg	5kg
最大工作半径		1310mm	1600mm	1849.5mm	2400mm	571.5mm	746mm
重复定位精度		±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.2mm	±0.02mm	±0.02mm
运动范围	J1	±155°	±154°	±160°	±180°	±180°	±200°
	J2	-178°~2°	-178°~2°	-178°~2°	-180°~0°	-155°~+5°	-180°~0°
	J3	+120°~+420°	+103°~+437°	+128°~+412°	+20°~+330°	-20°~+240°	+80°~+240°
	J4	±190°	±360°	±360°	±120°	±180°	±180°
	J5	±150°	±161°	±131°	±360°	±95°	±115°
	J6	±360°	±360°	±360°	-	±360°	±360°
额定速度	J1	180°/s · 3.14 rad/s	157°/s · 2.73 rad/s	2.44rad/s · 140°/s	85°/s · 1.48rad/s	262.5°/s · 4.58rad/s	222°/s · 3.87rad/s
	J2	250°/s · 4.36 rad/s	145°/s · 2.52 rad/s	2.46rad/s · 141°/s	78°/s · 1.35rad/s	262.5°/s · 4.58rad/s	180°/s · 3.14rad/s
	J3	180°/s · 3.14 rad/s	178°/s · 3.10 rad/s	2.98rad/s · 171°/s	70°/s · 1.22rad/s	262.5°/s · 4.58rad/s	225°/s · 3.93rad/s
	J4	235°/s · 4.11 rad/s	221°/s · 3.85 rad/s	3.92rad/s · 225°/s	187°/s · 3.27rad/s	262.5°/s · 4.58rad/s	235°/s · 4.10rad/s
	J5	180°/s · 3.14 rad/s	180°/s · 3.14 rad/s	3.92rad/s · 225°/s	225°/s · 3.93rad/s	262.5°/s · 4.58rad/s	222°/s · 3.87rad/s
	J6	360°/s · 6.28rad/s	225°/s · 3.92rad/s	3.92rad/s · 225°/s	-	420°/s · 7.33rad/s	360°/s · 6.28rad/s
最高速度	J1	240°/s · 4.19 rad/s	236°/s · 4.12 rad/s	4.06rad/s · 233°/s	128°/s · 2.23rad/s	375°/s · 6.54rad/s	370°/s · 6.46rad/s
	J2	250°/s · 4.36rad/s	217°/s · 3.78rad/s	4.10rad/s · 235°/s	116°/s · 2.03rad/s	375°/s · 6.54rad/s	300°/s · 5.24rad/s
	J3	300°/s · 5.24rad/s	357°/s · 6.23rad/s	4.97rad/s · 285°/s	105°/s · 1.84rad/s	375°/s · 6.54rad/s	375°/s · 6.54rad/s
	J4	392°/s · 6.84 rad/s	443°/s · 7.72rad/s	8.49rad/s · 487°/s	225°/s · 3.93rad/s	375°/s · 6.54rad/s	392°/s · 6.84rad/s
	J5	300°/s · 5.24 rad/s	360°/s · 6.28 rad/s	8.49rad/s · 487°/s	300°/s · 5.23rad/s	375°/s · 6.54rad/s	370°/s · 6.46rad/s
	J6	600°/s · 10.46rad/s	450°/s · 7.85rad/s	8.49rad/s · 487°/s	-	600°/s · 10.46rad/s	600°/s · 10.47rad/s
容许惯性矩	J4	0.42kgm ²	0.99kgm ²	3.7kgm ²	26.4kgm ²	0.05kgm ²	0.5kgm ²
	J5	0.42kgm ²	0.85kgm ²	3.7kgm ²	5.3kgm ²	0.05kgm ²	0.36kgm ²
	J6	0.15kgm ²	0.52kgm ²	2.0kgm ²	-	0.04kgm ²	0.1kgm ²
容许扭矩	J4	20.4Nm	34.0Nm	76.5Nm	707Nm	12.7Nm	18Nm
	J5	20.4Nm	28.0Nm	79.8Nm	327Nm	6.4Nm	16Nm
	J6	12.7Nm	20.3Nm	40.9Nm	-	6.4Nm	8Nm
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C	0°C~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C
	湿度	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%
	其他	避免与易燃易爆或腐蚀性气体、液体接触，远离电子噪声源（等离子）			避免与易燃易爆或腐蚀性气体、液体接触，远离电子噪声源（等离子）		
示教器线缆长度		8米	8米	8米	8米	8米	8米
本体-柜体连接线长度		3米	6米	6米	8米	3米	3米
I/O参数		数字量：32位输入(NPN PNP均可)31位输出(NPN)；			数字量：32位输入(NPN PNP均可)31位输出(NPN)；		
本体预留信号线		12位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)	26位(航空插头连接方式：焊接)	12位(航空插头连接、预留线缆长度0.55M)	12位(航空插头连接)
预留气路		1*Φ6	2*Φ6	2*Φ8	2*Φ8	1*Φ6	1*Φ6
电源容量		2.55kVA	3.68kVA	5.6kVA	17kVA	0.8kVA	1.56kVA
额定功率/电压/电流		2.04kW/单相AC220V 50HZ/9.3A	2.95kW/单相AC220V 50HZ/13.4A	4.3kW/3相380V/8.1A	14kW/3相5线AC380V 50HZ/23A	1.25kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	1.25kW/单相AC220V 50HZ/5.7A
本体/电柜防护等级		IP54(手臂IP67)/IP53	IP67/IP54	IP54/IP53	IP50/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53
安装方式		地面、倒挂、侧挂、任意方向安装	地面安装	地面、倒挂、侧挂、任意方向安装	地面安装	地面安装/侧面安装/倒挂安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装
本体/电柜重量		61kg/38kg	124.5kg/47kg	210kg/91kg	980kg/180kg	27kg/20kg	55.5kg/38kg



HSR-JR607	HSR-JH605	HSR-JM612	HSR-JR612	HSR-JR620	HSR-JR630	HSR-JR650 680	HSR-JR6150
6	6	6	6	6	6	6	6
7kg	5kg	12Kg	12kg	20kg	30kg	50 80kg	150kg
910mm	1441mm	1555mm	1555mm	1848mm	1701mm	2400 2200.4mm	2765.8mm
±0.02mm	±0.06mm	±0.06mm	±0.06mm	±0.06mm	±0.05mm	±0.08 ±0.07mm	±0.1mm
±155°	±150°	±168°	±168°	±160°	±160°	±180°	±180°
-180°~0°	-145°~+60°	-170°/+75°	-170°~+75°	-175°~+75°	-175°~+75°	-160°~+70°	-5°~-150°
+80°~+340°	+30°~+270°	+40°/+265°	+40°/+265°	+40°/+265°	+40°/+265°	+10°~+265°	+10°~+265°
±360°	±120°	±180°	±180°	±180°	±180°	±360°	±180°
±120°	-110°~+140°	±118°	±108°	±125°	±125°	±110°	±110°
±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°
3.92rad/s · 225°/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	88°/s · 1.53 rad/s	88°/s · 1.53 rad/s	85°/s · 1.48rad/s	65°/s
3.14rad/s · 180°/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	66°/s · 1.15 rad/s	66°/s · 1.15 rad/s	85°/s · 1.48rad/s	69°/s
3.14rad/s · 180°/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	148°/s · 2.58rad/s	120°/s · 2.09 rad/s	120°/s · 2.09 rad/s	104°/s · 1.81rad/s	93°/s
3.92rad/s · 225°/s	225°/s · 3.93rad/s	360°/s · 6.28rad/s	360°/s · 6.28rad/s	178°/s · 3.11 rad/s	178°/s · 3.11 rad/s	177°/s · 3.08rad/s	116°/s
3.92rad/s · 225°/s	225°/s · 3.93rad/s	225°/s · 3.93rad/s	225°/s · 3.93rad/s	178°/s · 3.11 rad/s	178°/s · 3.11 rad/s	155°/s · 2.70rad/s	148°/s
3.92rad/s · 225°/s	225°/s · 3.93rad/s	225°/s · 3.93rad/s	360°/s · 6.28rad/s	225°/s · 3.93 rad/s	225°/s · 3.93 rad/s	187°/s · 3.26rad/s	222°/s
7.85rad/s · 450°/s	222°/s · 3.87rad/s	197°/s · 3.44rad/s	197°/s · 3.44rad/s	96°/s · 1.68 rad/s	96°/s · 1.68 rad/s	127°/s · 2.21rad/s	97°/s
6.28rad/s · 360°/s	222°/s · 3.87rad/s	197°/s · 3.44rad/s	197°/s · 3.44rad/s	88°/s · 1.53rad/s	88°/s · 1.53rad/s	127°/s · 2.21rad/s	105°/s
6.81rad/s · 390°/s	222°/s · 3.87rad/s	197°/s · 3.44rad/s	197°/s · 3.44rad/s	192°/s · 3.35 rad/s	192°/s · 3.35 rad/s	104°/s · 1.81rad/s	105°/s
8.51rad/s · 487.5°/s	337.5°/s · 5.89rad/s	600°/s · 10.47rad/s	600°/s · 10.47rad/s	297°/s · 5.18 rad/s	297°/s · 5.18 rad/s	177°/s · 3.08rad/s	174°/s
8.51rad/s · 487.5°/s	337.5°/s · 5.89rad/s	375°/s · 6.54rad/s	375°/s · 6.54rad/s	297°/s · 5.18 rad/s	297°/s · 5.18 rad/s	155°/s · 2.70rad/s	173°/s
8.51rad/s · 487.5°/s	337.5°/s · 5.89rad/s	375°/s · 6.54rad/s	600°/s · 10.47rad/s	375°/s · 6.54rad/s	375°/s · 6.54rad/s	187°/s · 3.26rad/s	296°/s
0.87kgm ²	0.3kgm ²	1.2kgm ²	1.2kgm ²	8.7kgm ²	8.7kgm ²	32.7kgm ²	55kgm ²
0.52kgm ²	0.3kgm ²	1.2 kgm ²	1.2 kgm ²	3.3kgm ²	3.3kgm ²	32.7kgm ²	55kgm ²
0.17kgm ²	0.035 kgm ²	0.17kgm ²	0.17kgm ²	0.8kgm ²	0.8kgm ²	25kgm ²	25kgm ²
21.5Nm	35 Nm	35Nm	35Nm	140.4Nm	140.4Nm	400Nm	600Nm
18.1Nm	35 Nm	35Nm	35Nm	73.4Nm	73.4Nm	340Nm	600Nm
13.4Nm	15 Nm	15Nm	15Nm	30.7Nm	30.7Nm	330Nm	320Nm
0~45°C	0~45°C	0~45°	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0°C~45°C
20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%
避免与易燃易爆或腐蚀性气体、液体接触，远离电子噪声源（等离子）			避免与易燃易爆或腐蚀性气体、液体接触，远离电子噪声源（等离子）			避免与易燃易爆或腐蚀性气体、液体接触，远离电子噪声源（等离子）	
8米	8米	8米	8米	8米	8米	8米、	8米
3米	5米	6米	6米	6米	6米	8米	8米
数字量：32位输入(NPN PNP均可)31位输出（NPN）；			数字量：32位输入(NPN PNP均可)31位输出（NPN）；			数字量：32位输入(NPN PNP均可)31位输出（NPN）；	
12位(航空插头连接)	无	26位(航空插头接线方式：焊接)	12位（航空插头接线方式：焊接）	24位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)	26位（航空插头接线方式：焊接）	-
2*Φ6	无	无	1*Φ8	2*Φ8	2*Φ8	3*Φ10	-
1.56kVA	2.5kVA	3.8kVA	3.8kVA	5.62kVA	5.62kVA	7.5kVA	18.5kVA
1.25kW/单相AC220V 50HZ/6.5A IP67/IP54	2kW/单相 AC220V50HZ/10.8A IP50/IP50	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A IP54（手臂IP65）/IP53	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A IP54（手臂IP65）/IP53	4.5kW/3相AC380V/9A	4.5kW/3相AC380V/9A	5.5kW/3相AC380V 50HZ/10.8A IP54（手臂IP65）/IP53	15kW/3相AC380V/25A
地面、倒挂、侧挂、任意方向安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面安装、倒挂安装	地面安装、倒挂安装	地面安装	地面安装
40kg/38kg	196kg/50kg	215kg/130kg	196kg/130kg	303.5kg/91kg	302kg/91kg	750kg/180kg 720kg/180kg	1320kg/约160kg

HSR-BR

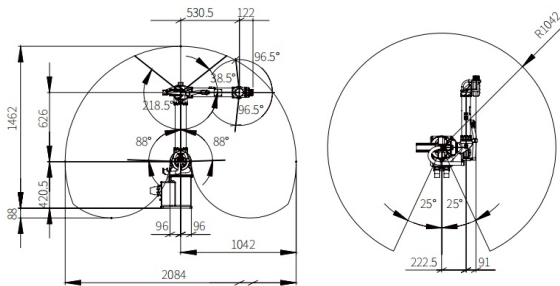
双旋机器人系列

机器人介绍

HSR-BR 系列机器人打破传统运动方式，进行目前全世界独有的创新设计，在通用六轴机器人的基础上，BR 系列机器人新增内旋转功能，轻松实现如钻工中心等间距很小，但又要求机器人臂长大的机器人完成狭小空间工位间连线或搬运，占地面积非常小，运动不占外部空间。

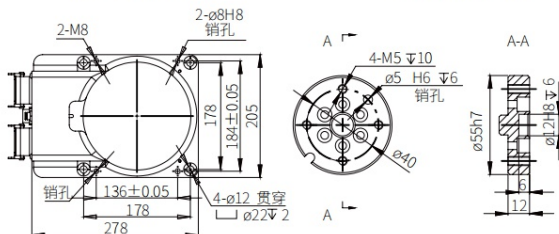


HSR-BR609



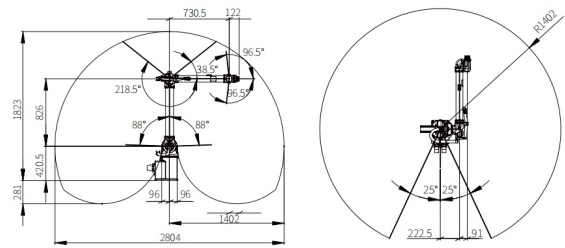
底座安装尺寸图

末端输出法兰尺寸



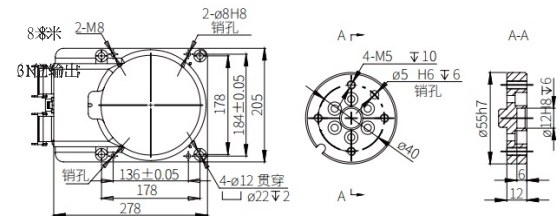
HSR-BR604

HSR-BR604 行程范围图



底座安装尺寸图

末端输出法兰尺寸





HSR-BR610



HSR-BR616

机器人介绍

全新一代机器人 HSR-BR610，在 BR 系列机器人的基础上，进一步优化升级，速度更快，负载能力更强，防护等级更高。

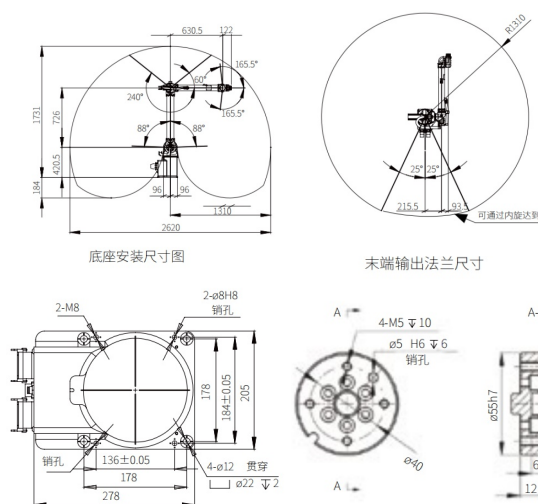
- 1、安装占地面积小：机器人底座非常小，占地面积小于 0.06m²。
- 2、高精度，高灵活性：平均重复精度可达 ±0.03mm，最大 0.05mm；不仅具备通用 6 轴功能，当使用通用机器人用法功能无足够空间时，还可以编程内旋转模式另辟蹊径实现避让。
- 3、重量轻，任意方向安装：本体重量 60kg 左右，可任何方向安装。
- 4、臂长更大、负载能力更强：通过轻量化的设计，使用高速电机、高精度的减速器，使机器人臂长增加至 1310mm，额定负载 6kg，最大负载 10kg。
- 5、防护等级更高：经过结构优化，进行密封设计，经过测试，手臂前端防护等级达到了 IP67。

机器人介绍

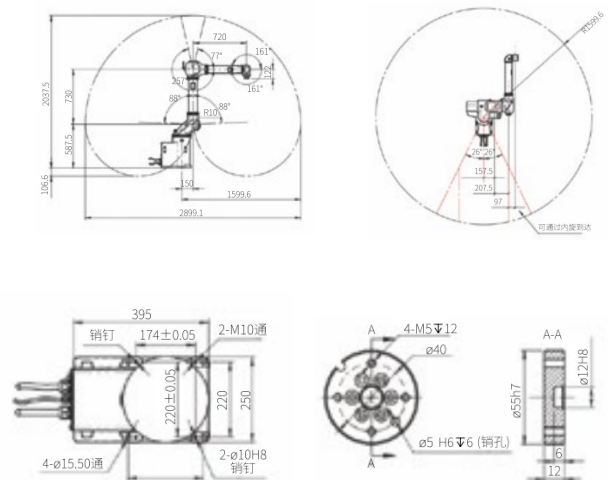
全新一代机器人 HSR-BR616，在 BR 系列机器人基础上，进一步优化升级，负载能力更强，防护等级更高，速度更快。优势一，安装占地面积小：机器人底座非常小，占地面积小于 0.1m²。优势二，高精度，高灵活性：平均重复精度可达 ±0.04mm，最大 0.05mm；不仅具备通用 6 轴功能，当使用通用机器人用法功能无足够空间时，还可以编程内旋转模式另辟蹊径实现避让。优势三，重量轻：本体重量 128KG 左右。优势四，臂长更大、负载能力更强：通过轻量化的设计，使用高速电机、高精度的减速器，使机器人臂长增加至 1599.6mm，额定负载 16KG。优势五，防护等级更高：经过结构优化，进行密封设计，通过测试，整机防护等级 IP67。

特征 1:360° 空间全覆盖，无死角。特征 2：高防护，整机防护等级 IP67。特征 3：安装占地面积小。特征 4：高精度，高灵活性。特征 5：高速，惯量小。特征 6：重量轻。特征 7：模块化、系列化、可定制。特征 8：高性价比。

HSR-BR610 行程范围图



HSR-BR616 行程范围图



HSR-BR

双旋机器人系列



HSR-BR625



HSR-BR5110

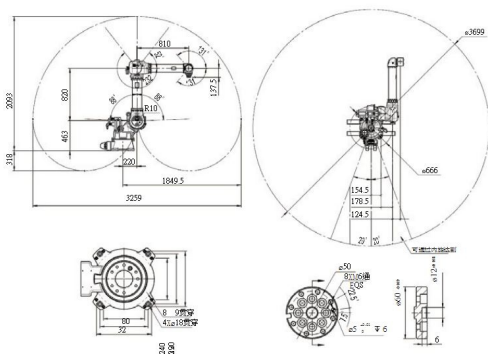
机器人介绍

HSR-BR625 是在 BR 系列机器人的基础上，优化升级，研发出动力强悍，速度快捷，负载达到 25KG 的双旋机器人。双旋结构，极小的占用安装空间。机器人第 4、5、6 轴中空手臂设计，内置线缆。可满足客户多方面的需求，尤其适用于装配、上下料、搬运、冲压、密集排布钻工中心等配置，性价比非常高。

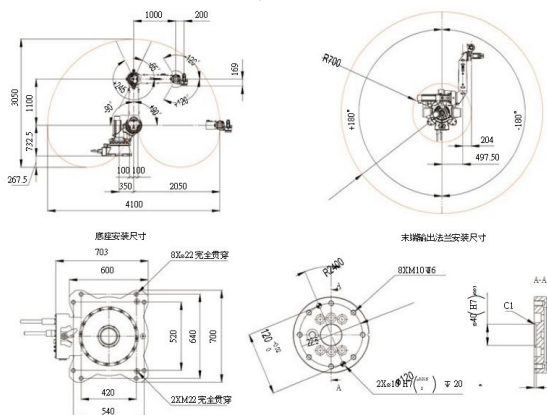
机器人介绍

码垛机器人 HSR-BR5110 是一款为应用场地狭小、节拍要求高和性价比要求很高的客户需求所开发，尤其适用于对腕关节自由度有需求的高速搬运码垛作业。作为国产工业机器人，其关节最大速度已经达到 KUKA 现有同类产品 (KR120 R3200 PA) 的速度，性价比非常高，具有很高的市场竞争力。

HSR-BR625 行程范围图



HSR-BR5110 行程范围图



HSR-JH605

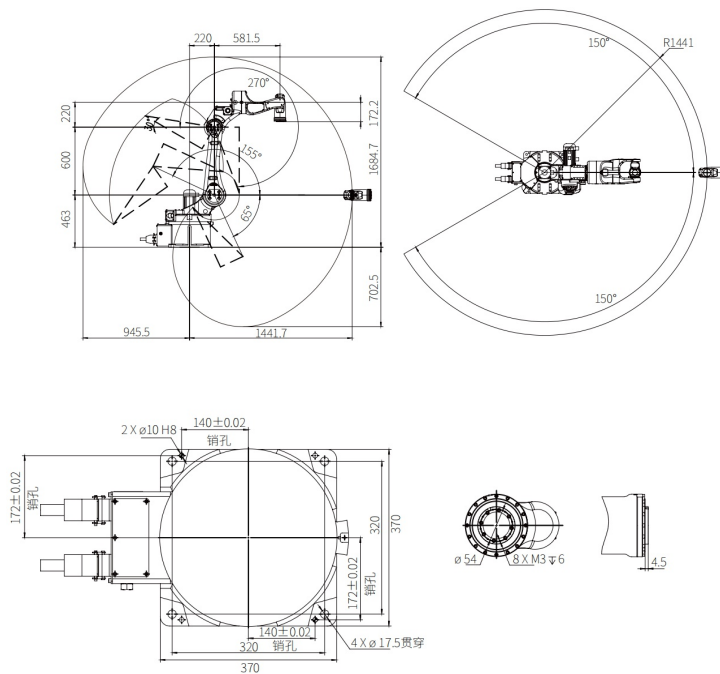
六轴关节机器人系列

机器人介绍

全新一代弧焊机器人 HSR- JH605 专为弧焊领域设计，采用消除齿轮，达到小臂及末端法兰中空，可以让送丝线、焊接线缆从小臂通过，减少了线缆磨损及拉扯带来的一系列问题。



HSR-JH605 行程范围图



HSR-JR

六轴关节机器人系列



HSR-JR605



HSR-JR612

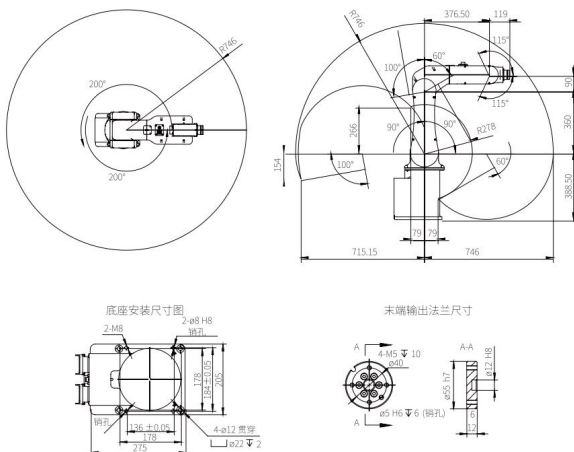
机器人介绍

HSR-JR603/JR605 是华数小型多用途机器人, 满足 3C 生产的“高精度、轻量化、快速度”等要求。整机采用轻量化设计, 体积小, 安装方式灵活, 采用自主研发核心零部件, 拥有高性能的同时具有较大成本优势, 广泛应用于涂胶、搬运、分拣、装配等领域。

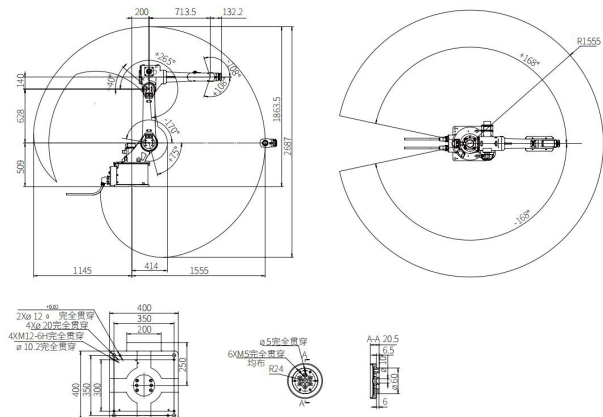
机器人介绍

HSR-JR612 是一款高性能通用小负载关节机器人, 采用高刚性手臂、自主研发的高性能伺服电机和控制技术, 实现同级别机器人中的大臂展及大负载, 具有运动速度快, 重复定位精度高等特点, 尤其适用于打磨、搬运、焊接等行业。

HSR-JR605 行程范围图



HSR-JR612 行程范围图





HSR-JR650/680



HSR-JR6150

机器人介绍

HSR-JR650/JR680 参数对标国内外同类型机器人，在参数性能上达到先进水平，同时在设计中充分考虑搬运、焊接、机加的工艺要求，适合较为严苛的工况环境，能对诸多应用场合提供有力支持。

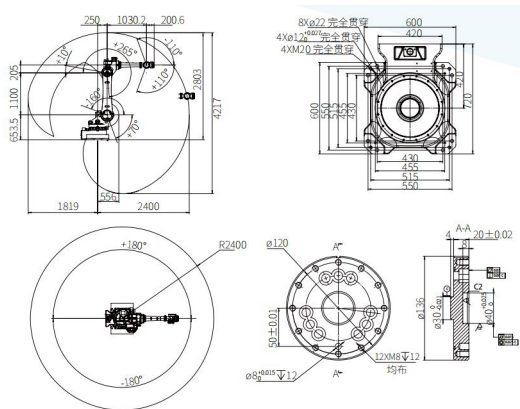
机器人介绍

优异的稳定性，严格的零部件把控，每一步装配环节的极致追求，性能更稳定、可靠性更高，同时，简易的设计让维护更简单。

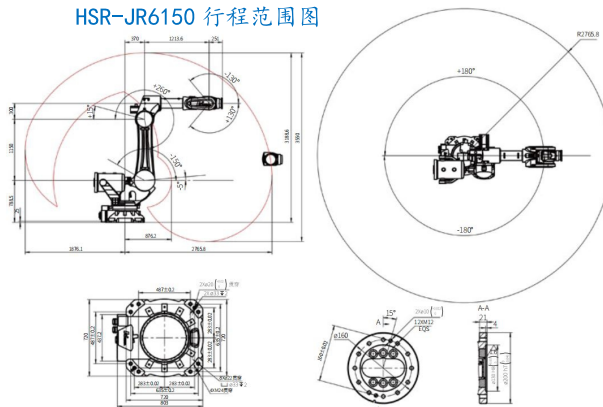
更简单、更强大，150kg 的负载，工作范围高达 2.7m，更大范围的抓取物件，即站得近，抓得远。

卓越的控制，采用华数第三代代的控制器，卓越的运动控制使运行更平稳，响应更快。

HSR-JR650/680 行程范围图



HSR-JR6150 行程范围图



螺杆主机

- ◇ 主机采用阿特拉斯·科普柯原装主机，稳定性高，寿命长，噪音低
- ◇ 高效电机全系 IP54 以上防护等级，H 级绝缘

可靠的主机和电机

- ◇ 整机配备预过滤器，改善机器运行工况
- ◇ 提供重载纳米空滤选项，增加空滤的容灰量
- ◇ 按照国家工业区最差环境标准来计算，过滤面积加大 30%，降低进气噪音

智能控制器

- ◇ 完全自动控制
- ◇ LCD 中英文显示
- ◇ 支持远程 / 本地两种运行控制
- ◇ 支持联网控制
- ◇ 自动故障报警或停机
- ◇ 支持 MOD BUS RTU 协议

一体式空压机

- ◇ 即插即用
- ◇ 无需安装
- ◇ 节约空间



RS 工频机组 (4-30kW)

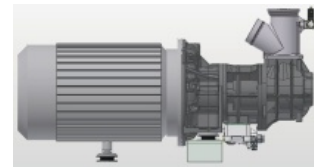




RS 工频机组 (37-90kW)

电机与进气阀

- ◇ 高效节能的阿特拉斯·科普柯真空进气阀 (专利)
- ◇ 维持更低的卸载压力 (0.9bar)
- ◇ 避免空载运行的高能耗



螺杆主机

- ◇ 阿特拉斯·科普柯原装主机，先进的 SAP 螺杆型线，SKF 重载轴承，具有最佳的螺杆线速度及压缩效率，比市场上同类产品节能 5% 以上



智能控制系统

- ◇ 灵活的控制方式
 - 就地控制
 - 远程控制
 - 最多可达 6 台机器联动控制
 - 计算机上位 (可选件)
- ◇ 多种信号输出
 - 开关量状态输出
 - 模拟量信号输出
 - MODBUS RTU 协议, RS485 接口
- ◇ 自动调节负荷率，控制精度可达到 0.01MPa，保证系统的压力平衡
 - 远程控制
 - 最多可达 6 台机器
 - 联动控制计算机上位 (可选件)

注：针对不同款机型控制器类型可能有所不同，功能亦有所不同，详情请咨询 Liutech 销售服务中心

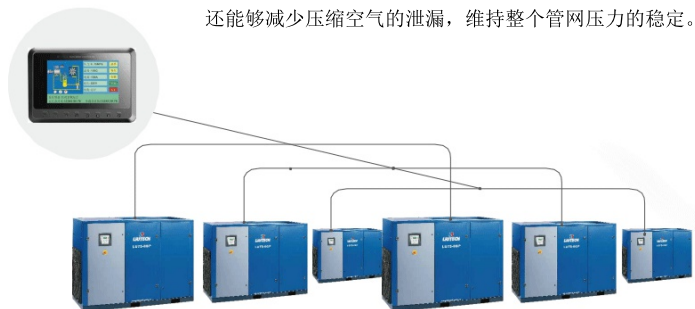
预过滤保护

- ◇ 全系配备整机预过滤器，有效防止异物进入机器内部，保持机器内容清洁，延长过滤器使用寿命，降低设备运行成本



联动控制

- ◇ 可集中控制 2-6 台压缩机，降低系统压力，降低能耗。还能够减少压缩空气的泄漏，维持整个管网压力的稳定。





RS 高性能工频机组 (30-75kW)

LU 系列螺杆式压缩机

◇ 合理协调的布局，最少的运动部件，人性化的构件设计，成熟的机型，极高的性价比。

螺杆主机

◇ 螺杆主机是螺杆式压缩机的核心部件，其性能直接影响整机的使用寿命及成本

◇ 世界第一品牌阿特拉斯·科普柯原装主机，先进的 SAP 螺杆型线，SKF 重载轴承，最大程度地降低机器受到的冲击和震动，有效延长了运动部件的寿命

◇ 运动部件材质优良，加工精度高。整机振动小，噪音低

◇ 具有最佳的螺杆线速度及压缩效率，比市场上同类产品节能 5% 以上

◇ 螺杆主机型线：SAP 4:6 齿

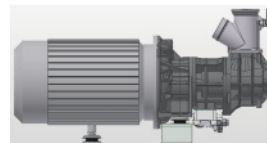


电机与进气阀

高效节能的阿特拉斯·科普柯真空进气阀（专利）

◇ 维持更低的卸载压力（0.9bar）

◇ 避免空载运行的高能耗



IE2 高效电机

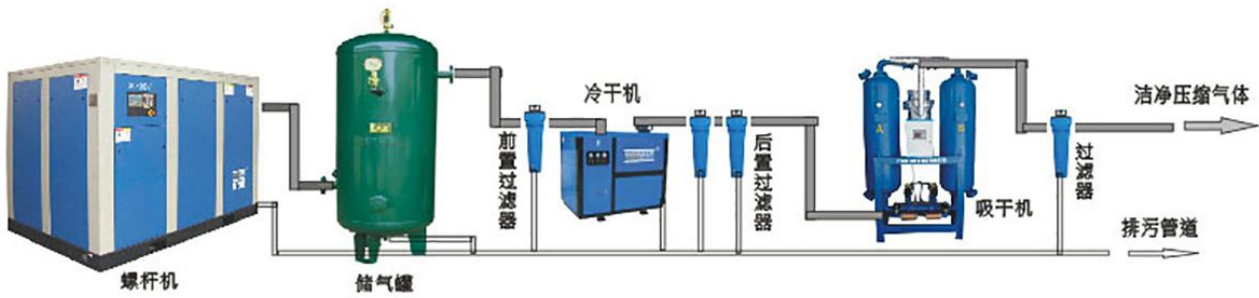
◇ 全系列标配

◇ IE2 国内知名品牌高效电机 IE3

◇ 超高效电机选配，更节能，更省电

◇ 电机防护等级：IP54

◇ 电机绝缘等级：F



油路系统

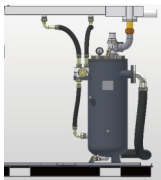
◇ 原装油过滤器，保证主机稳定运行



◇ 原装高效油分离器，排气含油量仅 2-3ppm

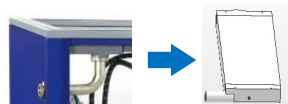


◇ 新设计油罐：优化油罐内部构造，使得压缩空气在油罐内的压力损失降到最低、能耗最低



◇ 新设计冷却器：优化冷却器设计，减少冷却器内部翅片压差，冷却器出口由原来弯头改成直接排风

◇ 新设计管路：最短的管路布局，最大限度减少管路长度，减少弯头；从而减少压力损失



大彩屏触屏控制器

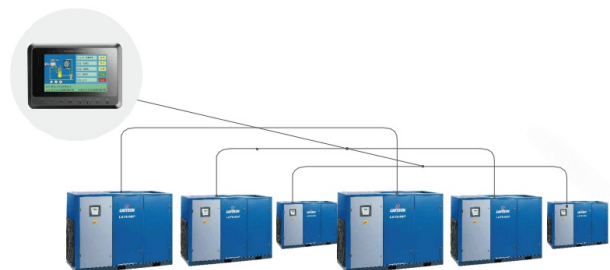
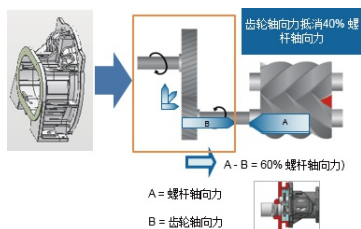
- ◇ 7寸触摸彩屏，产品标配
- ◇ 更大屏幕，方便读取参数
- ◇ 可显示空压机模拟运行状态，界面友好，易于理解和操作
- ◇ 人性化菜单式功能显示，一分钟就可以熟练操作
- ◇ 触屏和物理按键共同使用，便捷、可靠
- ◇ 智能控制，空压机使用中几乎所有的功能需求均可满足

联动控制

- ◇ 可集中控制 2-6 台压缩机，降低系统压力，降低能耗。
- ◇ 还能够减少压缩空气的泄漏，维持整个管网压力的稳定。

齿轮传动

- ◇ 没有易损件
- ◇ 齿轮箱与电机、主机的法兰联接保证了传动系统的永久对中；传动效率更高
- ◇ 传动系统经过长时间的运行，也不会出现效率降低的现象
- ◇ 得益于较小的径向力以及齿轮箱下面设置的减振垫，主机使用寿命更长



配套 - 自动化节能空气压缩系统

变频器专用主机

- ◇ 阿特拉斯·科普柯主机，技术领先
- ◇ 短轴距设计，更适应变频器转速快速变化的要求，供气压力更平稳
- ◇ 长螺杆设计，低速泄露减少 10% 以上
- ◇ 进气口更短，进气阻力小，提高产气量



RS 油冷永磁变频机组 (7-75kW)

一体式油冷永磁驱动链

- IE4 超超高效专利电机，电机效率可达 96% 以上
- ◇ 采用 SmCo 钕钴磁体设计，退磁温度高达 350℃，退磁“零”风险
- ◇ 主机电机同轴设计，传动效率“零”损失
- ◇ 电机“零”维护，电机无风扇，无需润滑脂



控制器

- 自主开发的 MKV 控制器，欧洲原装进口
- ◇ 迅捷智能的逻辑判断控制确保运行安全
- ◇ DSS 智能启停系统确保稳定与节能相同的通讯协议
- ◇ 与变频控制完美匹配支持 CAN 通讯联网
- ◇ 支持可选 Modbus/Profibus 通讯协议



定制高端矢量控制变频器

- 实现电机转速的精确控制和调整
- ◇ 压力控制精度可到 0.1bar
- ◇ 转矩输出稳定，低频转矩大，
- ◇ 能够实现超低速 0.01Hz 的稳定带载运行
- ◇ 流量调节量最高达 85%，轻松匹配用气波动



冷热分区设计

- 高温区域和低温区域
- ◇ 有效隔离有效提升冷却效果
- ◇ 避免变频器高温故障
- ◇ 把风扇噪音降到最低



创新的系统设计

- ◇ 创新的冷却流程，颠覆传动电机冷却和润滑方式
- ◇ 润滑油冷却可以更好的保护电机免受高温损伤，
- ◇ 绝缘寿命延长 50% 以上
- ◇ 电机轴承永远不再有润滑不良风险，轴承寿命延长 2 倍以上



变专注节能设计的 全新一体化传动系统

- ◇ 主机电机同轴设计，消除传动效率损失和传动故障
- ◇ 阿特拉斯·科普柯最新设计变频专用主机
- ◇ 新主机，轴距小，螺杆更长，旋转变化功耗小



RS 超高能效油冷永磁变频机组 (7-75kW)

IE4 超超高效油冷一体永磁电机

- ◇ 350度超高温退磁温度确保电机持续高效
- ◇ 超功率因数高达 0.98~0.99，省电电机
- ◇ 完全免维护，无需清洁和添加润滑油



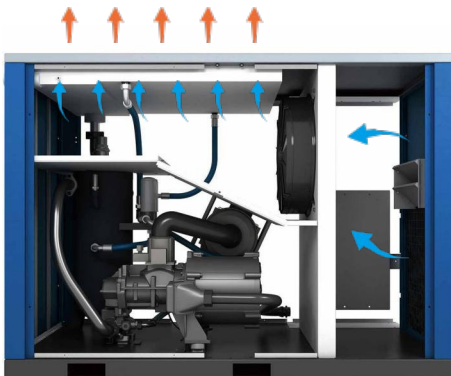
专用变频器

- ◇ 按照欧洲标准自主设计，高可靠性
- ◇ IP5X 防护等级，全密闭防尘
- ◇ 整体铝壳 + 散热翅片包裹，冷却效果好
- ◇ 开关频率 12kHz，调节速度比普通变频快 200%
- ◇ 流量调节范围最大可到 88%，超强调节能力
- ◇ 内置 EMC 滤波器，消除谐波干扰



冷热分区、独立风道

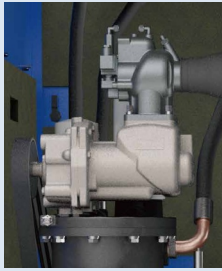
- ◇ 有效保护电气原件免受高温损害
- ◇ 冷却器散热面积 100%利用
- ◇ 把风扇噪音降到最低



全新设计的压缩主机

◇ 螺杆主机是螺杆式压缩机的核心部分，其性能直接影响整机的使用寿命及成本

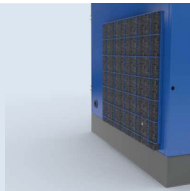
◇ 在新主机的保障下，在功能不变的情况下，产气量平均增长2%



RS 激光配套 16bar 机组 (11-22kW)

气路系统

◇ 独特外部空气过滤网，保持机器内部纯净，延长维护周期，能轻松地拆装清理



模块化设计

◇ 冷却系统根据使用条件改进，侧近风上排风，更好的流向设计

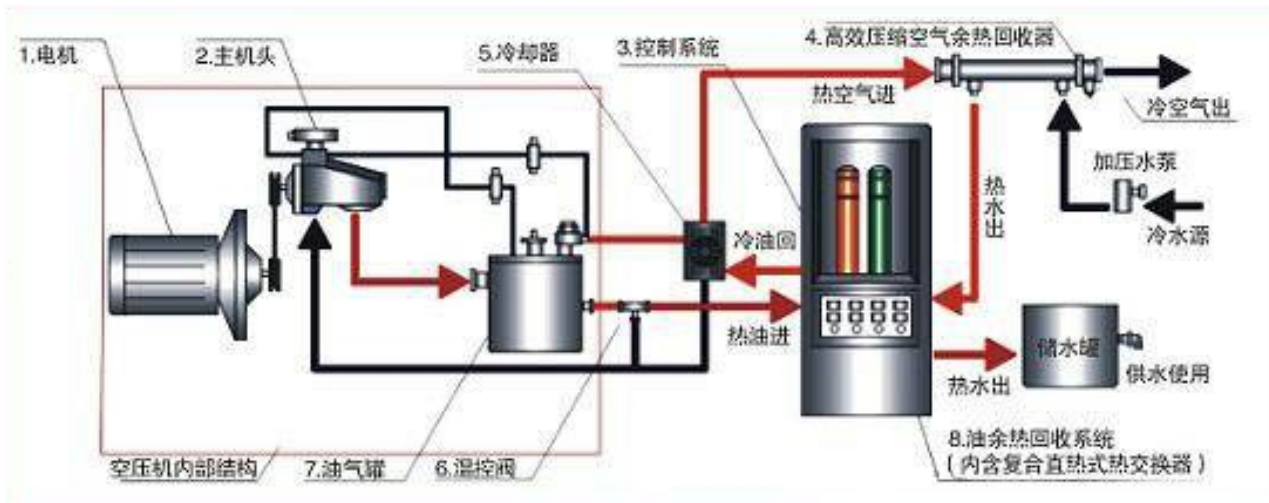
◇ 隔离的正压电控模块，防尘进入

◇ 一体化铸铁模块，整合各类阀件，主机安装和消耗品的安装，减少管道连接，降低损失，降低泄露隐患



一站式整体解决方案

◇ 供气品质更高，有效保护激光镜片和激光头



机器人自动化展示 ▶



◀ 机器人自动化展示



◀ 配套空压机展示 ▶



◀ 配套空压机展示