



微信公众平台

中英官网: [www.hsrobotics.cn](http://www.hsrobotics.cn)

服务热线: 400-9655-321



**佛山华数机器人有限公司**  
Foshan Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 广东省佛山市南海高新区桃园东路19号  
邮编: 528234  
电话: 0757-81991729  
传真: 0757-81991726  
Email: huashu@hzncc.com

**深圳华数机器人有限公司**  
Shenzhen Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 深圳市南山区高新园南区华中科技大学深圳产学研基地A座十一层A1101-1103  
邮编: 518000  
电话: 0755-26733753  
传真: 0755-26723082  
Email: sz-adm@hzncc.com

**泉州华数机器人有限公司**  
Quanzhou Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 福建省泉州市经济技术开发区崇宏街288号  
邮编: 362000  
电话: 0595-28857688  
传真: 0595-28857688  
Email: quanzhou@hzncc.com

**宁波华数机器人有限公司**  
Ningbo Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 浙江省宁波市江北区兴甬路128号  
邮编: 315031  
电话: 0574-87286790  
传真: 0574-87280970  
Email: market@huazhongcnc.com

**山东华数智能科技有限公司**  
Shandong Huashu Intelligent Technology Co., Ltd.

地址: 山东省枣庄市滕州市荆河街道奚仲路滕州墨子科创园内A3厂房  
邮编: 277599  
电话: 15665292180  
Email: sdhs@hzncc.com

**重庆华数机器人有限公司**  
Chongqing Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 重庆市北碚区水土云汉大道5号附69号  
邮编: 400714  
电话: 023-88026882  
传真: 023-88537332  
Email: huashu@hzncc.com

**东莞华数机器人有限公司**  
Dongguan Huashu Robotics Co.,Ltd.

地址: 广东省东莞市长安镇锦厦S358省道234号第四栋厂房  
邮编: 523843  
电话: 0769-82986658  
传真: 0769-22242945  
Email: dghuashu@hzncc.com

**苏州华数机器人有限公司**  
Suzhou Huashu Robotics Co.,Ltd.

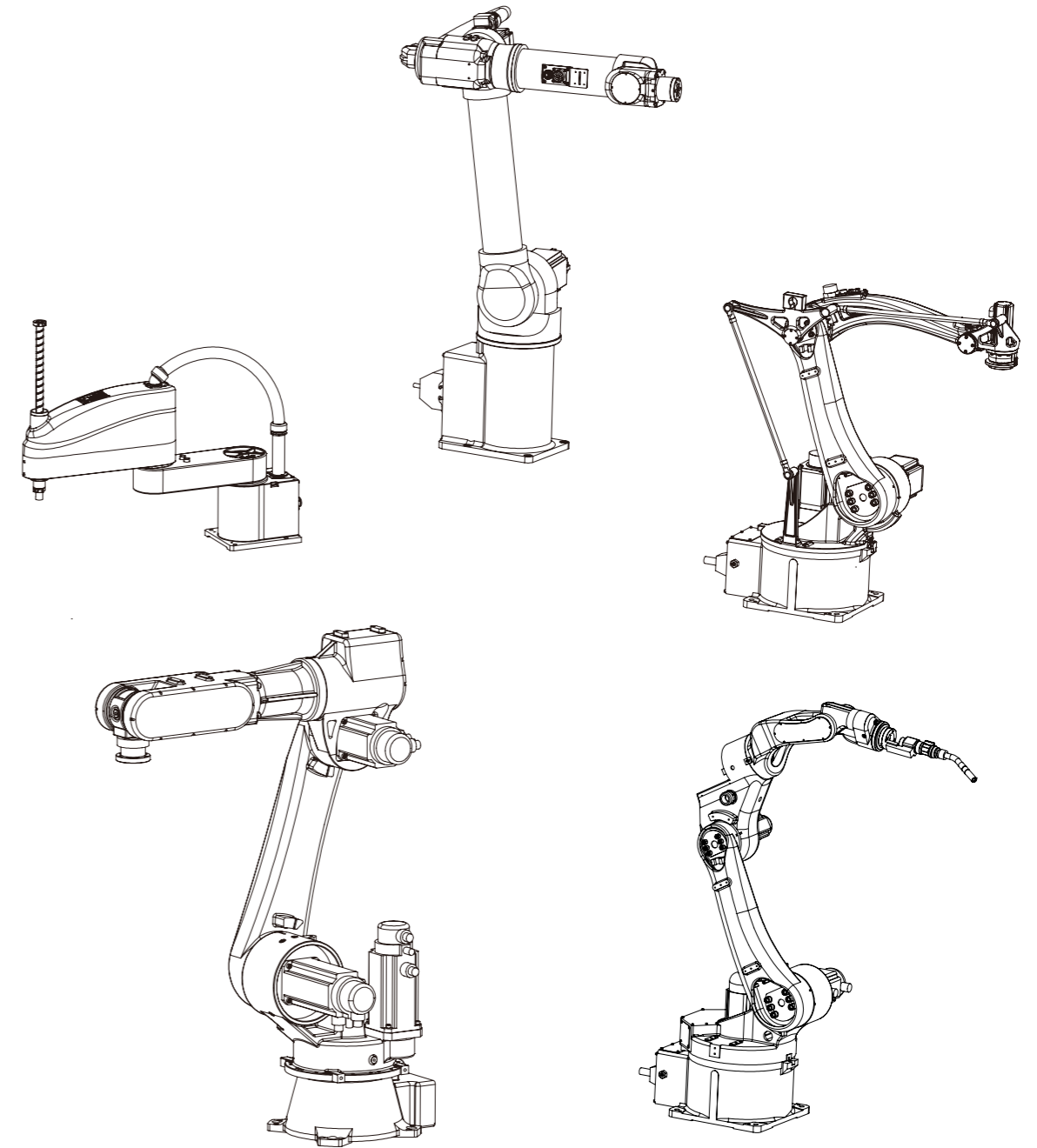
地址: 江苏省苏州高新区科技城五台山路116号16幢  
邮编: 215000  
电话: 0512-68078056  
传真: 0512-68078056  
Email: suzhou@hzncc.com

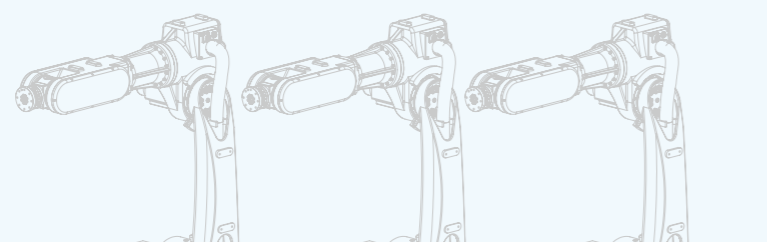
**湖南华数智能技术有限公司**  
Hunan Huashu Intelligent Technology Co., Ltd.

地址: 湖南省株洲云龙示范区葛塘路88号创业创新园C12号栋  
邮编: 412000  
电话: 0731-28239199  
传真: 0731-28239199  
Email: 13886185106@163.com

**武汉华中数控股份有限公司**  
Wuhan Huazhong Numerical Control Co.,Ltd.

地址: 湖北省武汉东湖高新技术开发区庙山小区华中科技大学科技园  
邮编: 430223  
电话: 027-87180025  
传真: 027-87180306  
Email: market@huazhongcnc.com





# HUASHU ROBOT

用“先进工业机器人”装备“中国智能制造”

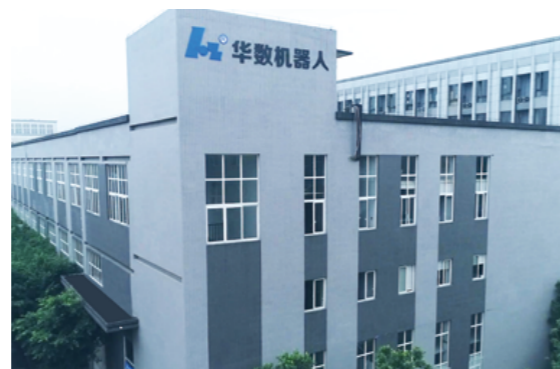
## 战略方针

以市场为导向  
以创新为灵魂  
以质量为生命  
以人才为根本





## 以发展 国产机器人 产业为己任



生产基地



生产基地

华数机器人是武汉华中数控股份有限公司(股票代码:300161)旗下子公司,分别在佛山、重庆、深圳、东莞、宁波、苏州、泉州、南宁设有公司,全面覆盖华南、华东、华中、西南各大片区的全国布局,同时积极布局国际市场,是集产品研发、制造、应用于一体的国家高新技术企业,是国产工业机器人的领军品牌,是智能制造及智慧工厂整体解决方案专家,具备年产10000台工业机器人的生产能力。

华数机器人以自主创新,打造民族品牌工业机器人为己任,全面落实“PCLC”工业机器人发展战略:即以通用多关节工业机器人产品(P)为主攻方向,以国产机器人核心基础部件(C)研发和产业化为突破口,以工业机器人自动化线(L)应用为目标,以智能云平台(C)为产业出奇制胜的武器,注重机器人本体及整机性能和可靠性研发,积极进行自动化、智能化、智慧工厂等应用开发。目前已掌握六大

系列40多种规格机器人整机产品,在工业机器人控制器、伺服驱动、伺服电机和机器人本体方面实现了自主安全可控,形成自主知识产权300余项。其产品在3C、家电、五金、汽车、CNC、食品、制鞋、物流等领域开展大批量应用。

华数机器人深度融入全国机器人集成创新中心建设,形成以自主核心技术、核心零部件、及工业4.0整体解决方案为一体的全产业链协同发展格局。在新一轮科技革命和产业变革的机遇,华数机器人以“更高、更快、更智能”的创新技术助力智能制造转型,实现以机器人技术为核心的大规模推广和应用,为国产机器人装备产业的高质量发展注入强劲力量,以领先的产品和服务为全球客户持续创造价值。华数机器人,让智能装备技术与世界同步!

# Development History

## 发展历程

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!

华数机器人顺应改革发展的大潮,坚持不懈,力争推动民族品牌的发展和传承。

风雨同舟,砥砺前行;一路成长,一路相随。荣誉记载历史的脚步,精彩写在当下。

80年代

华中科技大学开始  
机器人控制技术研究。

2006年

深圳华中数控有限公司成立,2013年更名为深圳华数机器人有限公司。

2013年

华中数控全面进入工业机器人领域,注册“华数机器人”品牌,重庆华数机器人有限公司成立。同年4月东莞华数机器人有限公司成立。

1998年

华中数控承接华中科技大学和国家数控系统工程技术研究的技术基础,完成了华中I型教学机器人研发。

2009年

华中数控工业机器人开始应用于汽车零部件、精密机加工等领域。

2013年10月

苏州华数机器人有限公司成立。

2015年

自主研发3大系列的11款机器人形成批量化生产及销售,国产化率达到80%以上,成为中西部最大的机器人生产制造企业。华数II型控制系统发布,这标志着我司机器人核心零部件——控制器的一次质的飞跃。

2014年6月

首台华数机器人成功面世。同期的华数机器人首条生产测试线上线。

2015

5月,泉州华数机器人有限公司及泉州智能研究院成立。8月,佛山华数机器人有限公司成立,并基于华数已有技术基础,于2015年10月迅速投产。

2015年10月

华中数控收购专注于机器人系统集成的江苏锦明工业机器人自动化有限公司,进一步拓展应用行业。

2016年

宁波华数机器人有限公司成立。常州华数机器人有限公司成立。

2016年3月

公司自主研发五大系列30多种的机器人整机产品实现批量化生产及应用。

2017年

华数机器人完成在华北、华东、华南、西部各大片区全国布局。同年,BR6系列双旋机器人国内首创提出双旋模式和结构,荣获中国设计领域的“奥斯卡”-2017中国好设计【银奖】。

2018年6月

新一代智能机器人发布。

2019年

发布全新一代高防护双旋机器人、专机融合高防护小四轴机器人。

2020年

BR双旋机器人在结构创新和算法创新上,成功获批2项国际发明专利授权,实现品牌自主创新的一次重大跨越。

2021年

发布全新一代高精密装配JR607机器人、高速高精SR20机器人、130KG灵活大负载MD4130机器人、15KG高精密焊接JH615机器人。



## 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关键技术，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“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ HSR-JR612机器人荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ 工业机器人职业技能竞赛平台荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ HSR-BR双旋机器人荣获“最具创新产品奖”称号
- ◇ SCARA机器人荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ HSR-BC双旋机器人荣获“广东省创新产品”称号
- ◇ 30KG6轴机器人荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ 理想一体化机器人荣获“广东省创新产品”称号
- ◇ 5KG6轴机器人荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ 多功能实训机器人荣获“广东省创新产品”称号
- ◇ HSR-JR620机器人荣获“广东省高新技术企业产品”称号
- ◇ 模块化本体调机机器人荣获“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



- ◇ 一种六自由度手眼校准方法
- ◇ 一种基于视觉的机器人运动学逆解方法
- ◇ 一种基于工业机器人手机打磨工作站
- ◇ 一种定加工刀具
- ◇ 一种双脉冲的机器人软件日志存储方法
- ◇ 一种柔性定位系统
- ◇ 一种非线性化的六轴机器人
- ◇ 一种仿形防脱落弹性负压夹具
- ◇ 一种工业机器人控制柜
- ◇ 一种关于伺服力矩打磨工作台
- ◇ 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
- ◇ 一种基于机器人的自动打磨系统
- ◇ 一种通用SCARA机器人发明
- ◇ 一种用于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
- ◇ 一种低箱输送滚轴线
- ◇ 一种机器人的低卡吸盘治具
- ◇ 一种高防护双旋机器人
- ◇ 一种自动化装配生产线
- ◇ 一种模块化的自动供纸张板机器人
- ◇ 一种可调节的纸卡存放机构
- ◇ 一种可调节机器人工作台
- ◇ 一种自动化装配包袋生产线
- ◇ 一种工业机器人智能喷涂工作站
- ◇ .....

## 伺服驱动器/电机专利



- ◇ 一种电机磁场相位零点校正系统及校正方法
- ◇ 一种用于伺服驱动器响应的测试方法及系统
- ◇ 一种PTC电阻抑制浪涌电流的电路
- ◇ 一种基于单管IGBT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)一种隔离电源-201621170925.1专利证书
- ◇ 一种大功率多用途三相电压供电系统-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机的转子
- ◇ 一种永磁同步电机的转子

## 软件著作权



- ◇ 伺服驱动器辅助调试软件著作权
- ◇ 硬件监控平台软件
- ◇ 华数机器人小家电装配线控制系统V1.0
- ◇ 华数自动化总控软件V2.0.503
- ◇ 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
- ◇ 华数机器人冲压压线控制系统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



## 业务分布

随着华数机器人的不断发展，服务网络已逐步覆盖全国各地。同时，华数机器人制定了严格而系统的服务标准体系，对生产、销售、服务网点进行统一的标准化管理，以工程师长期驻地模式在各地区为用户提供综合技术培训服务和及时的售前、售后服务。

## 服务体系

直接面对用户的服务终端，是华数机器人品牌得以提升、发展的重要支撑，也使每一个用户在任何地方，都能切实体验到华数机器人整体如一的高品质服务。

# HSR-JR/JM 系列

## 六轴关节机器人主要参数表



产品型号	HSR-JR603	HSR-JR605	HSR-JR607	HSR-JR612	HSR-JM612	HSR-JR618	HSR-JR620	HSR-JR630	HSR-JR650   680	HSR-JR6150	
自由度	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
负载	3kg	5kg	7kg	12kg	12kg	18kg	20kg	30kg	50kg   80kg	150kg	
最大工作半径	571.5mm	746mm	911.5mm	1555mm	1555mm	2000mm	1848mm	1701mm	2400mm   2200.4mm	2766.7mm	
重复定位精度	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.06mm	±0.06mm	±0.05mm	±0.06mm	±0.05mm	±0.08mm   ±0.07mm	±0.1mm	
运动范围	J1	±180°	±200°	±155°	±168°	±168°	±155°	±155°	±180°	±180°	
	J2	-155°~+5°	-180°~0°	-180°~+44°	-170°~+75°	-170°~+75°	-160°~+55°	-175°~+75°	-175°~+75°	-160°~+70°	-10°~-145°
	J3	-20°~+240°	+80°~+240°	+73°~+341°	+40°~+265°	+40°~+265°	-80°~+225°	+40°~+265°	+40°~+265°	+10°~+265°	+90°~+250°
	J4	±180°	±180°	±180°	±180°	±180°	±360°	±180°	±180°	±360°	±400°
	J5	±95°	±115°	±120°	±108°	±118°	±131°	±125°	±125°	±110°	±115°
	J6	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±400°
额定速度	J1	262.5°/s, 4.58rad/s	222°/s, 3.87rad/s	225°/s, 3.93rad/s	148°/s, 2.58rad/s	148°/s, 2.58rad/s	140°/s, 2.33rad/s	140°/s, 2.33rad/s	140°/s, 2.33rad/s	85°/s, 1.48rad/s	86°/s, 1.5rad/s
	J2	262.5°/s, 4.58rad/s	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	148°/s, 2.58rad/s	148°/s, 2.58rad/s	117°/s, 2.03rad/s	117°/s, 2.03rad/s	117°/s, 2.03rad/s	85°/s, 1.48rad/s	71°/s, 1.23rad/s
	J3	262.5°/s, 4.58rad/s	225°/s, 3.93rad/s	205.7°/s, 3.59rad/s	148°/s, 2.58rad/s	148°/s, 2.58rad/s	144°/s, 2.51rad/s	144°/s, 2.51rad/s	144°/s, 2.51rad/s	104°/s, 1.81rad/s	71°/s, 1.23rad/s
	J4	262.5°/s, 4.58rad/s	235°/s, 4.10rad/s	225°/s, 3.93rad/s	360°/s, 6.28rad/s	360°/s, 6.28rad/s	180°/s, 3.14rad/s	178°/s, 3.11rad/s	178°/s, 3.11rad/s	177°/s, 3.08rad/s	116°/s, 2.02rad/s
	J5	262.5°/s, 4.58rad/s	222°/s, 3.87rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.92rad/s	178°/s, 3.11rad/s	178°/s, 3.11rad/s	155°/s, 2.70rad/s	99°/s, 1.72rad/s
	J6	420°/s, 7.33rad/s	360°/s, 6.28rad/s	225°/s, 3.93rad/s	360°/s, 6.28rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.93rad/s	187°/s, 3.26rad/s	222°/s, 3.87rad/s
最高速度	J1	375°/s, 6.54rad/s	370°/s, 6.46rad/s	450°/s, 7.85rad/s	197°/s, 3.44rad/s	197°/s, 3.44rad/s	233°/s, 4.06rad/s	233°/s, 4.06rad/s	233°/s, 4.06rad/s	127°/s, 2.21rad/s	118°/s, 2.06rad/s
	J2	375°/s, 6.54rad/s	300°/s, 5.24rad/s	360°/s, 6.28rad/s	197°/s, 3.44rad/s	197°/s, 3.44rad/s	164°/s, 2.86rad/s	164°/s, 2.86rad/s	164°/s, 2.86rad/s	127°/s, 2.21rad/s	116°/s, 2.02rad/s
	J3	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	411.4°/s, 7.18rad/s	197°/s, 3.44rad/s	197°/s, 3.44rad/s	248°/s, 4.32rad/s	248°/s, 4.32rad/s	248°/s, 4.32rad/s	104°/s, 1.81rad/s	116°/s, 2.02rad/s
	J4	375°/s, 6.54rad/s	392°/s, 6.84rad/s	450°/s, 7.85rad/s	600°/s, 10.47rad/s	600°/s, 10.47rad/s	297°/s, 5.18rad/s	297°/s, 5.18rad/s	297°/s, 5.18rad/s	177°/s, 3.08rad/s	190°/s, 3.31rad/s
	J5	375°/s, 6.54rad/s	370°/s, 6.46rad/s	450°/s, 7.85rad/s	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	297°/s, 5.18rad/s	297°/s, 5.18rad/s	297°/s, 5.18rad/s	155°/s, 2.70rad/s	109°/s, 1.90rad/s
	J6	600°/s, 10.46rad/s	600°/s, 10.47rad/s	450°/s, 7.85rad/s	600°/s, 10.47rad/s	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	187°/s, 3.26rad/s	367°/s, 6.40rad/s
容许惯性矩	J4	0.05kgm <sup>2</sup>	0.5kgm <sup>2</sup>	0.37kgm <sup>2</sup>	1.2kgm <sup>2</sup>	1.2kgm <sup>2</sup>	1.2kgm <sup>2</sup>	8.7kgm <sup>2</sup>	8.7kgm <sup>2</sup>	32.7kgm <sup>2</sup>	55kgm <sup>2</sup>
	J5	0.05kgm <sup>2</sup>	0.36kgm <sup>2</sup>	0.36kgm <sup>2</sup>	1.2kgm <sup>2</sup>	1.2kgm <sup>2</sup>	3.7kgm <sup>2</sup>	3.3kgm <sup>2</sup>	3.3kgm <sup>2</sup>	32.7kgm <sup>2</sup>	55kgm <sup>2</sup>
	J6	0.04kgm <sup>2</sup>	0.1kgm <sup>2</sup>	0.26kgm <sup>2</sup>	0.17kgm <sup>2</sup>	0.17kgm <sup>2</sup>	2.0kgm <sup>2</sup>	0.8kgm <sup>2</sup>	0.8kgm <sup>2</sup>	25kgm <sup>2</sup>	25kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	12.7Nm	18Nm	14.1Nm	35Nm	35Nm	35Nm	140.4Nm	140.4Nm	400Nm	600Nm
	J5	6.4Nm	16Nm	14.1Nm	35Nm	35Nm	79.8Nm	73.4Nm	73.4Nm	340Nm	600Nm
	J6	6.4Nm	8Nm	13.3Nm	15Nm	15Nm	40.9Nm	30.7Nm	30.7Nm	330Nm	320Nm
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C
	湿度	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	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	8米	8米	8米	8米	
本体-柜体连接线缆长度	3米	3米	3米	6米	6米	6米	6米	6米	8米	8米	
I/O参数	数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);					数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);					
本体预留信号线	12位(航空插头连接, 预制线缆长度0.55M)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接方式: 焊接)	12位(航空插头连接方式: 焊接)	24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)	26位(航空插头连接方式: 焊接)	
预留气路	1*Φ6	1*Φ6	进2*Φ6 出4*Φ4	1*Φ8	-	2*Φ8	2*Φ8	2*Φ8	3*Φ10	4*(G1/4)气管快速接头	
电源容量	0.8kVA	1.56kVA	1.56kVA	3.8kVA	3.8kVA	5.6kVA	5.6kVA	5.6kVA	7.5kVA	18.5kVA	
额定功率/电压/电流	0.6kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	1.25kW/单相AC220V 50HZ/5.7A	1.25kW/单相AC220V 50HZ/6.5A	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A	4.3kW/3相AC380V/8.1A	4.5kW/3相AC380V/9A	4.5kW/3相AC380V/9A	5.5kW/3相AC380V 50HZ/10.8A	15kW/3相AC380V/25A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	IP54/IP53	IP67/IP54	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53	IP54(手臂IP65)/IP53	IP54/IP53	
安装方式	地面安装/侧面安装/倒挂安装	地面安装/侧面安装/倒挂安装	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	地面安装、倒挂安装	地面安装、倒挂安装	地面安装	地面安装	
本体/电柜重量	27kg/20kg	55.5kg/135kg	52kg/138kg	196kg/130kg	215kg/130kg	280kg/91kg	303.5kg/91kg	302kg/91kg	750kg/180kg   720kg/180kg	1320kg/约160kg	

# HSR-BR/JH/MD 系列

## 多关节机器人主要参数表



产品型号	HSR-BR312	HSR-BR316	HSR-BR610	HSR-BR612	HSR-BR616	HSR-BR625	HSR-JH605	HSR-JH615	HSR-JH620	HSR-MD410	HSR-MD4130	
自由度	3	3	6	6	6	6	6	6	6	4	4	
负载	12kg	16kg	10kg	12kg	16kg	25kg	5kg	15kg	20kg	10kg	130kg	
最大工作半径	1109mm	980mm	1310mm	1100mm	1600mm	1849.5mm	1441mm	1998.8mm	1802mm	1510mm	3150mm	
重复定位精度	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.06mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.08mm	±0.3mm	
运动范围	J1	-178°~-2°	-178°~-2°	±155°	±155°	±154°	±155°	±150°	±165°	±165°	±170°	±180°
	J2	-70°~+250°	+130°~+430°	-178°~-2°	-178°~-2°	-178°~-2°	-178°~-2°	-145°~+60°	-190°~+75°	-190°~+75°	-140°/0°	-44°/+100°
	J3	±161°	±161°	+120°~+420°	+120°~+420°	+103°~+437°	+128°~+412°	+30°~+270°	-26°~+244°	-26°~+244°	-30°/+155°	-15°/+121°
	J4	-	-	±190°	±360°	±360°	±360°	±120°	±180°	±180°	±360°	±360°
	J5	-	-	±150°	±161°	±161°	±131°	-110°~+140°	±180°	±180°	-	-
	J6	-	-	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	-	-
额定速度	J1	150°/s, 2.62rad/s	145°/s, 2.52rad/s	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	157°/s, 2.73rad/s	140°/s, 2.44rad/s	148°/s, 2.58rad/s	110°/s, 1.92rad/s	110°/s, 1.92rad/s	315°/s, 5.49rad/s	64°/s, 1.12rad/s
	J2	180°/s, 3.14rad/s	178°/s, 3.10rad/s	250°/s, 4.36rad/s	250°/s, 4.36rad/s	145°/s, 2.52rad/s	141°/s, 2.46rad/s	148°/s, 2.58rad/s	110°/s, 1.92rad/s	110°/s, 1.92rad/s	315°/s, 5.49rad/s	63°/s, 1.1rad/s
	J3	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	178°/s, 3.10rad/s	171°/s, 2.98rad/s	148°/s, 2.58rad/s	165°/s, 2.88rad/s	165°/s, 2.88rad/s	220°/s, 3.84rad/s	68°/s, 1.18rad/s
	J4	-	-	235°/s, 4.11rad/s	235°/s, 4.11rad/s	221°/s, 3.85rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.93rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.92rad/s	360°/s, 6.28rad/s	200°/s, 3.48rad/s
	J5	-	-	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.93rad/s	252°/s, 4.40rad/s	252°/s, 4.40rad/s	-	-
	J6	-	-	360°/s, 6.28rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.93rad/s	360°/s, 6.28rad/s	360°/s, 6.28rad/s	-	-
最高速度	J1	250°/s, 4.36rad/s	217°/s, 3.78rad/s	240°/s, 4.19rad/s	240°/s, 4.19rad/s	236°/s, 4.12rad/s	233°/s, 4.06rad/s	222°/s, 3.87rad/s	220°/s, 3.84rad/s	220°/s, 3.84rad/s	420°/s, 7.32rad/s	128°/s, 2.23rad/s
	J2	300°/s, 5.24rad/s	357°/s, 6.23rad/s	250°/s, 4.36rad/s	250°/s, 4.36rad/s	217°/s, 3.78rad/s	235°/s, 4.10rad/s	222°/s, 3.87rad/s	220°/s, 3.84rad/s	220°/s, 3.84rad/s	420°/s, 7.32rad/s	126°/s, 2.19rad/s
	J3	450°/s, 7.85rad/s	360°/s, 6.28rad/s	300°/s, 5.24rad/s	300°/s, 5.24rad/s	357°/s, 6.23rad/s	285°/s, 4.97rad/s	222°/s, 3.87rad/s	220°/s, 3.84rad/s	220°/s, 3.84rad/s	370°/s, 6.45rad/s	135°/s, 2.35rad/s
	J4	-	-	392°/s, 6.84rad/s	392°/s, 6.84rad/s	443°/s, 7.72rad/s	487°/s, 8.49rad/s	337.5°/s, 5.89rad/s	375°/s, 6.54rad/s	375°/s, 6.54rad/s	720°/s, 12.56rad/s	300°/s, 5.23rad/s
	J5	-	-	300°/s, 5.24rad/s	360°/s, 6.28rad/s	360°/s, 6.28rad/s	487°/s, 8.49rad/s	337.5°/s, 5.89rad/s	420°/s, 7.33rad/s	420°/s, 7.33rad/s	-	-
	J6	-	-	600°/s, 10.46rad/s	450°/s, 7.85rad/s	450°/s, 7.85rad/s	487°/s, 8.49rad/s	337.5°/s, 5.89rad/s	600°/s	600°/s	-	-
容许惯性矩	J4	-	-	0.42kgm <sup>2</sup>	0.52kgm <sup>2</sup>	0.99kgm <sup>2</sup>	3.7kgm <sup>2</sup>	0.3kgm <sup>2</sup>	2.8kgm <sup>2</sup>	2.8kgm <sup>2</sup>	0.25kgm <sup>2</sup>	-
	J5	-	-	0.42kgm <sup>2</sup>	0.85kgm <sup>2</sup>	0.85kgm <sup>2</sup>	3.7kgm <sup>2</sup>	0.3kgm <sup>2</sup>	2.2kgm <sup>2</sup>	2.2kgm <sup>2</sup>	-	-
	J6(或J3)	0.85kgm <sup>2</sup>	0.85kgm <sup>2</sup>	0.15kgm <sup>2</sup>	0.42kgm <sup>2</sup>	0.52kgm <sup>2</sup>	2.0kgm <sup>2</sup>	0.035kgm <sup>2</sup>	0.5kgm <sup>2</sup>	1kgm <sup>2</sup>	-	-
容许扭矩	J4	-	-	20.4Nm	20.3Nm	34.0Nm	76.5Nm	35Nm	101.6Nm	101.6Nm	42Nm	-
	J5	-	-	20.4Nm	28.0Nm	28.0Nm	79.8Nm	35Nm	90Nm	90Nm	-	-
	J6(或J3)	28Nm	28Nm	12.7Nm	20.4Nm	20.3Nm	40.9Nm	15Nm	31Nm	62Nm	-	-
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C
	湿度	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	20%-80%	30%-95%	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	8米	8米	8米	8米	8米	
本体-柜体连接长度	6米	6米	3米	6米	6米	6米	5米	6米	6米	6米	8米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);						数字量:16位输入(NPN), 16位输出(NPN);			数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);		
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)	-	-	-	12位(航空插头接线方式:焊接)	-	
预留气路	2*Φ8	2*Φ8	1*Φ6	1*Φ8	2*Φ8	2*Φ8	-	3*Φ8	3*Φ8	2*Φ8	2*Φ12	
电源容量	2kVA	2.45kVA	2.55kVA	2.55kVA	3.68kVA	5.6kVA	2.5kVA	6.9kVA	6.9kVA	3.8kVA	15kVA	
额定功率/电压/电流	1.68kW/单相AC220V/7.6A	2.28kW/单相AC220V/10.4A	2.04kW/单相AC220V/9.3A	2.1kW/单相AC220V/9.4A	2.95kW/单相AC220V/13.4A	4.3kW/3相380V/8.1A	2kW/单相AC220V/9.0A	5.2kW/3相AC380V/9.3A	5.2kW/3相AC380V/9.3A	3kW/3相AC380V/5.4A	12kW/3相AC380V/30A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	IP67/IP54	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54/IP53	IP67/IP54	IP54/IP53	IP50/IP50	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53	
安装方式	地面/侧面/倒挂安装	地面/侧面/倒挂安装	地面/侧面/倒挂安装	地面/侧面/倒挂安装	地面安装	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、倒挂安装、侧挂安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面安装	
本体/电柜重量	44kg/33.5kg	64kg/33.5kg	61kg/38kg	65kg/33.5kg	124.5kg/47kg	210kg/91kg	196kg/50kg	295kg/90kg	280kg/90kg	140kg/50kg	1500kg/约160kg	

# HSR-SR/HC/DT 系列

## 四轴关节机器人主要参数表



产品型号	HSR-SR3400	HSR-SR6600	HSR-SR5700	HSR-SR20800	HSR-SR201000	HSR-HC403	HSR-DT401	HSR-DT803	HSR-DT1208
自由度	4	4	4	4	4	4	4	3+1	3+1
负载(额定/最大)	1kg/3kg	2kg/6kg	2kg/5kg	10kg/20kg	10kg/20kg	3kg	1kg	3kg	8kg
最大工作半径	400mm	600mm	700mm	800mm	1000mm	585mm	200mm	400mm	600mm
重复定位精度	±0.01mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.04mm	±0.04mm	±0.02mm	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm
运动范围	J1	±132°	±132°	±132°	±132°	±140°	运动范围		
	J2	±135°	±150°	±150°	±152°	±180°	最大运动半径:200mm	最大运动半径:400mm	最大运动半径:600mm
	J3	0~150mm	0~200mm	0~200mm	0~420mm	0~420mm	最大拾放高度:135mm	最大拾放高度:300mm	最大拾放高度:335mm
	J4	±360°	±360°	±360°	±360°	±360°	第四轴旋转角度	第四轴旋转角度	第四轴旋转角度
	J5	-	-	-	-	-	±360°	±360°	±360°
	J6	-	-	-	-	-	每分钟运行节拍(25mm-305mm-25mm)、0.1kg		
额定速度	J1	360°/s, 6.28rad/s	225°/s, 3.92rad/s	225°/s, 3.92rad/s	-	-	225°/s, 3.95rad/s	200	180
	J2	470°/s, 8.19rad/s	360°/s, 6.28rad/s	420°/s, 7.32rad/s	-	-	225°/s, 3.95rad/s	-	-
	J3	710mm/s	666mm/s	666mm/s	-	-	500mm/s	-	-
	J4	1500°/s, 26.16rad/s	1200°/s, 20.93rad/s	1400°/s, 24.42rad/s	-	-	360°/s, 6.28rad/s	-	-
	J5	-	-	-	-	-	-	-	-
	J6	-	-	-	-	-	-	-	-
最高速度	J1	530°/s, 9.24rad/s	375°/s, 6.54rad/s	335°/s, 5.84rad/s	11850mm/s	11950mm/s	375°/s, 6.54rad/s	-	-
	J2	700°/s, 12.21rad/s	600°/s, 10.46rad/s	600°/s, 10.46rad/s	11850mm/s	11950mm/s	375°/s, 6.54rad/s	-	-
	J3	1065mm/s	1111mm/s	1111mm/s	2150mm/s	2150mm/s	1000mm/s	-	-
	J4	2600°/s, 43.35rad/s	2000°/s, 34.88rad/s	2000°/s, 34.88rad/s	1700mm/s	1700mm/s	588°/s, 10.26rad/s	-	-
	J5	-	-	-	-	-	-	-	-
	J6	-	-	-	-	-	-	-	-
容许惯性矩	J4	0.05/0.005kgm <sup>2</sup>	0.12/0.01kgm <sup>2</sup>	0.12/0.01kgm <sup>2</sup>	0.05/0.8kgm <sup>2</sup>	0.05/0.8kgm <sup>2</sup>	0.03kgm <sup>2</sup>	-	-
	J5	-	-	-	-	-	-	-	-
	J6(或J3)	-	-	-	-	-	-	-	-
容许扭矩	J4	3.29Nm	4.23Nm	4.23Nm	-	-	6.4Nm	-	-
	J5	-	-	-	-	-	-	-	-
	J6(或J3)	-	-	-	-	-	-	-	-
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C	0~45°C
	湿度	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~80%	20%~85%	20%~85%	20%~85%
	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	无示教器	无示教器	无示教器
本体-柜体连接线缆长度	3米	3米	3米	3米	3米	5米	5米	5米	5米
I/O参数	数字量:32位输入(PNP、NPN均可), 32位输出(NPN);					数字量:16位输入(NPN), 16位输出(NPN);		数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	-	10位(端子排连接)	10位(端子排连接)	10位(端子排连接)
预留气路	3*Φ6	3*Φ6	3*Φ6	1*Φ8+2*Φ6	1*Φ8+2*Φ6	-	-	-	-
电源容量	0.75kVA	0.8kVA	0.8kVA	3kVA	3kVA	0.6kVA	-	-	-
额定功率/电压/电流	0.55kW/单相AC220V 50HZ/3A	0.62kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	0.62kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	1.5kW/单相AC220V 50HZ/4A	1.5kW/单相AC220V 50HZ/4	0.5kW/单相AC220V 50HZ/2.5A	1.8kW/3相AC380V	3.3kW/380V	6.3kW/380V
本体/电柜防护等级	IP54/IP20	IP54/IP20	IP54/IP20	IP54/IP20	IP54/IP20	IP64(IP67可选)/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53	IP54/IP53
安装方式	地面安装、桌面安装	地面安装、桌面安装	地面安装、桌面安装	地面安装、桌面安装	地面安装、桌面安装	地面安装/侧面安装/倒挂安装	桌面安装	吊装	吊装
本体/电柜重量	17.5kg/10.65kg	21.5kg/10.65kg	22.5kg/10.65kg	50kg/10.65kg	53kg/10.65kg	25kg/38kg	85kg/30kg	124kg/40kg	145kg/45kg



# HSR-JR603/JR605

## 六轴关节机器人系列

### 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”等高要求。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。

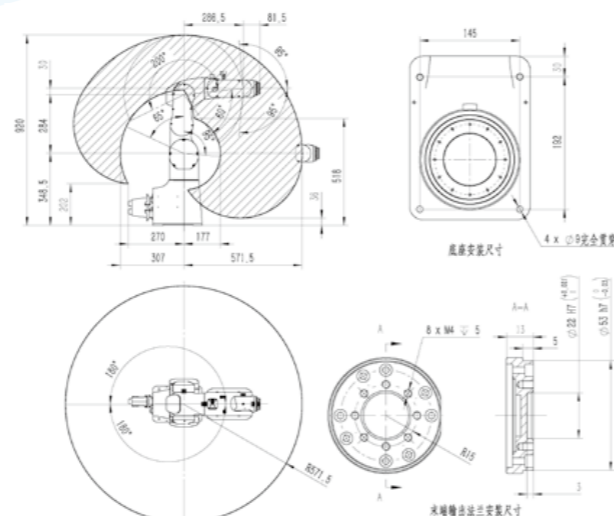


HSR-JR603

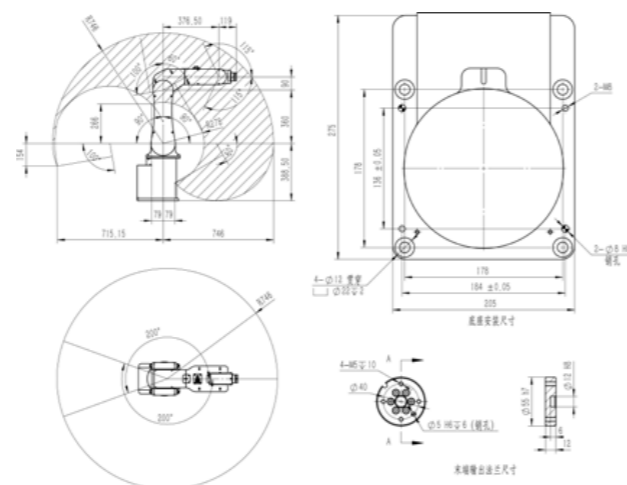
HSR-JR605

产品型号	HSR-JR603	HSR-JR605
自由度	6	6
负载	3kg	5kg
最大运动半径	571.5mm	746mm
重复定位精度	±0.02mm	±0.02mm
运动范围	J1	±180°
	J2	-155°~+5°
	J3	-20°~+240°
	J4	±180°
	J5	±95°
	J6	±360°
额定速度	J1	262.5°/s, 4.58rad/s
	J2	262.5°/s, 4.58rad/s
	J3	262.5°/s, 4.58rad/s
	J4	262.5°/s, 4.58rad/s
	J5	262.5°/s, 4.58rad/s
	J6	420°/s, 7.33rad/s
最高速度	J1	375°/s, 6.54rad/s
	J2	375°/s, 6.54rad/s
	J3	375°/s, 6.54rad/s
	J4	375°/s, 6.54rad/s
	J5	375°/s, 6.54rad/s
	J6	600°/s, 10.46rad/s
容许惯矩	J4	0.05kgm <sup>2</sup>
	J5	0.05kgm <sup>2</sup>
	J6	0.04kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	12.7Nm
	J5	6.4Nm
	J6	6.4Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线缆长度	8米	8米
本体-柜体连接线缆长度	3米	3米
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头连接, 预制线缆长度0.55M)	12位(航空插头连接)
预留气路	1"Φ6	1"Φ6
电源容量	0.8kVA	1.56kVA
额定功率/电压/电流	0.6kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	1.25kW/单相AC220V 50HZ/5.7A
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	IP54/IP53
安装方式	地面安装/侧面安装/倒挂安装	地面安装/侧面安装/倒挂安装
本体/电柜重量	27kg/20kg	55.5kg/38kg

### HSR-JR603 行程范围图



### HSR-JR605 行程范围图



# HSR-JR607

## 六轴关节机器人系列

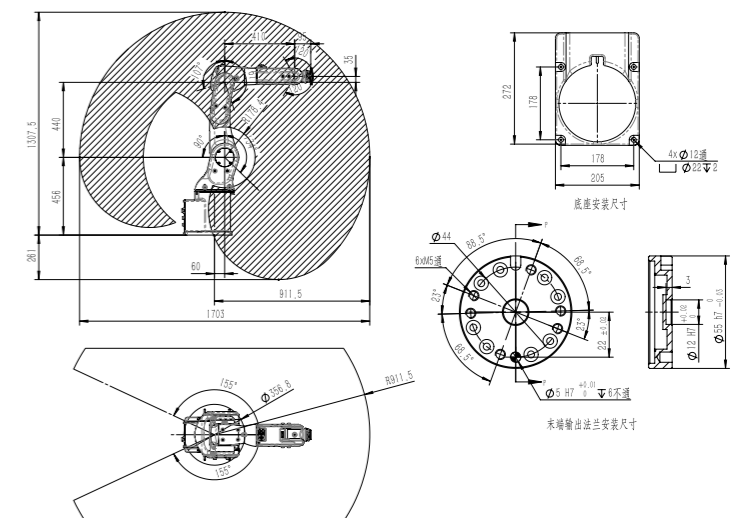
### 机器人介绍

HSR-JR607将打造为华数机器人另一款小型多用途六关节机器人,结构紧凑、体积小、重量轻、关节速度高、动态响应快,拥有更高的防护等级,轻松应对各种有水环境。该款六轴机器人主要针对新能源、消费电子部件装配等,定位为3C行业高速高精装配型机器人。



产品型号	HSR-JR607	
自由度	6	
负载	7kg	
最大运动半径	911.5mm	
重复定位精度	±0.02mm	
运动范围	J1	±155°
	J2	-180°~+44°
	J3	+73°~+341°
	J4	±180°
	J5	±120°
	J6	±360°
额定速度	J1	225°/s, 3.93rad/s
	J2	180°/s, 3.14rad/s
	J3	205.7°/s, 3.59rad/s
	J4	225°/s, 3.93rad/s
	J5	225°/s, 3.93rad/s
	J6	225°/s, 3.93rad/s
最高速度	J1	450°/s, 7.85rad/s
	J2	360°/s, 6.28rad/s
	J3	411.4°/s, 7.18rad/s
	J4	450°/s, 7.85rad/s
	J5	450°/s, 7.85rad/s
	J6	450°/s, 7.85rad/s
容许惯矩	J4	0.37kgm <sup>2</sup>
	J5	0.36kgm <sup>2</sup>
	J6	0.26kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	14.1Nm
	J5	14.1Nm
	J6	13.3Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	3米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	
预留气路	进2"Φ6 出4"Φ4	
电源容量	1.56kVA	
额定功率/电压/电流	1.25kW/单相AC220V 50HZ/6.5A	
本体/电柜防护等级	IP67/IP54	
安装方式	地面、倒挂、侧挂、任意方向安装	
本体/电柜重量	52kg/38kg	

### 行程范围图



# HSR-JR612

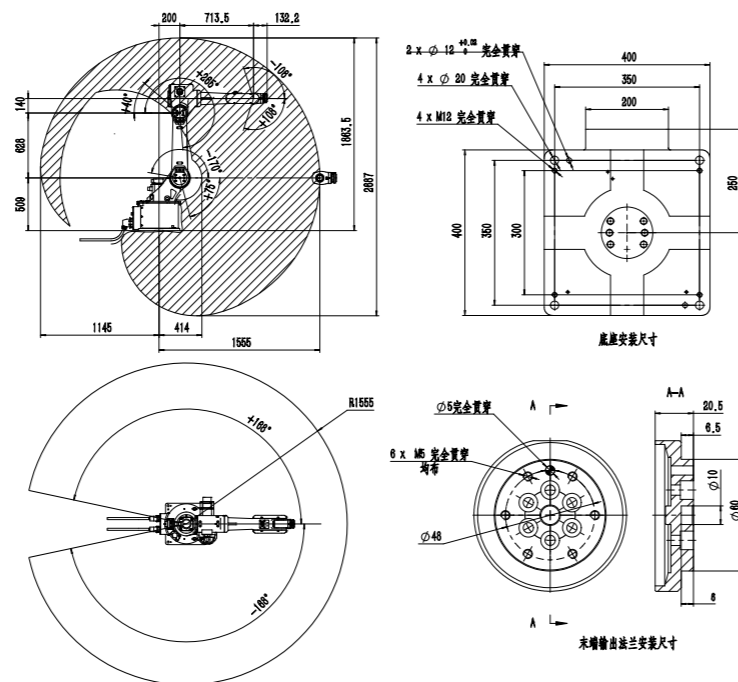
## 六轴关节机器人系列

### 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。



行程范围图



产品型号	HSR-JR612	
自由度	6	
负载	12kg	
最大运动半径	1555mm	
重复定位精度	±0.06mm	
运动范围	J1	±168°
	J2	-170°~+75°
	J3	+40°~+265°
	J4	±180°
	J5	±108°
	J6	±360°
额定速度	J1	148°/s, 2.58rad/s
	J2	148°/s, 2.58rad/s
	J3	148°/s, 2.58rad/s
	J4	360°/s, 6.28rad/s
	J5	225°/s, 3.93rad/s
	J6	360°/s, 6.28rad/s
最高速度	J1	197°/s, 3.44rad/s
	J2	197°/s, 3.44rad/s
	J3	197°/s, 3.44rad/s
	J4	600°/s, 10.47rad/s
	J5	375°/s, 6.54rad/s
	J6	600°/s, 10.47rad/s
容许惯矩	J4	1.2kgm <sup>2</sup>
	J5	1.2 kgm <sup>2</sup>
	J6	0.17kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	35Nm
	J5	35Nm
	J6	15Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	6米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头接线方式:焊接)	
预留气路	1"φ8	
电源容量	3.8kVA	
额定功率/电压/电流	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A	
本体/电柜防护等级	IP54(手臂IP67)/IP53	
安装方式	地面安装、侧挂安装、侧挂安装	
本体/电柜重量	196kg/130kg	

# HSR-JM612

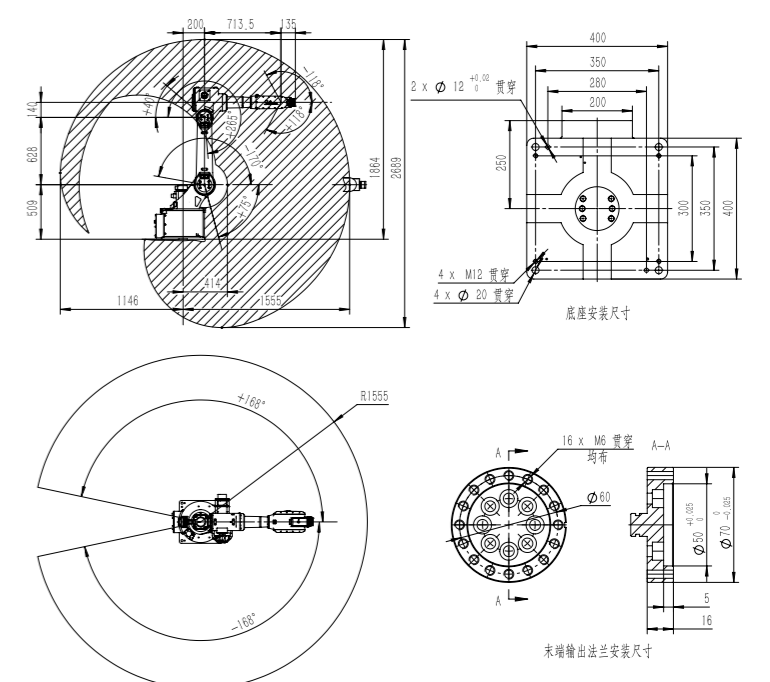
## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

为解决目前3C打磨行业中通用机器人难以适应打磨过程反复冲击载荷大、作业环境粉尘大(干打)、湿度高(水打)的问题,为客户创造持续稳定的生产能力,华数HSR-JM612应运而生,该机型针对打磨工艺进行特定优化,带来完美的3C打磨解决方案。



行程范围图



产品型号	HSR-JM612	
自由度	6	
负载	12kg	
最大运动半径	1555mm	
重复定位精度	±0.06mm	
运动范围	J1	±168°
	J2	-170°~+75°
	J3	+40°~+265°
	J4	±180°
	J5	±118°
	J6	±360°
额定速度	J1	148°/s, 2.58rad/s
	J2	148°/s, 2.58rad/s
	J3	148°/s, 2.58rad/s
	J4	360°/s, 6.28rad/s
	J5	225°/s, 3.93rad/s
	J6	360°/s, 6.28rad/s
最高速度	J1	197°/s, 3.44rad/s
	J2	197°/s, 3.44rad/s
	J3	197°/s, 3.44rad/s
	J4	600°/s, 10.47rad/s
	J5	375°/s, 6.54rad/s
	J6	375°/s, 6.54rad/s
容许惯矩	J4	1.2kgm <sup>2</sup>
	J5	1.2 kgm <sup>2</sup>
	J6	0.17kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	35Nm
	J5	35Nm
	J6	15Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	6米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头接线方式:焊接)	
预留气路	无	
电源容量	3.8kVA	
额定功率/电压/电流	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A	
本体/电柜防护等级	IP54(手臂IP67)/IP53	
安装方式	地面安装	
本体/电柜重量	215kg/130kg	

# HSR-JR618

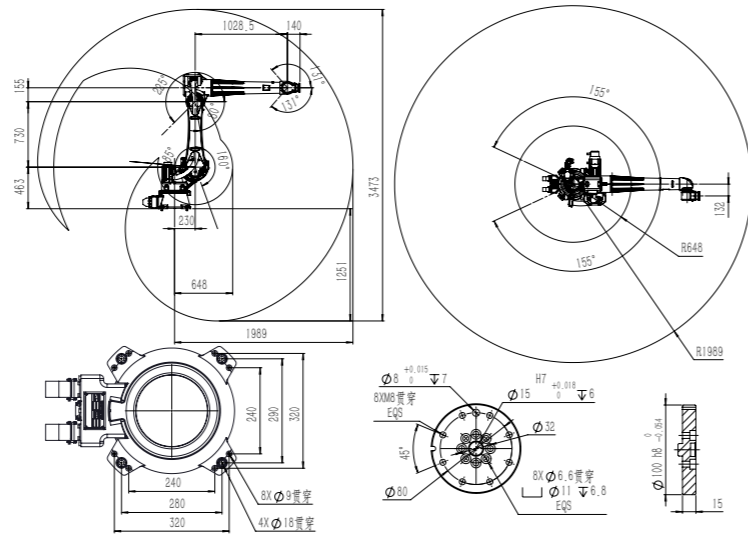
## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-JR618具有精度高、加速能力强、刚性好、防护等级可达IP67等优点，而且手腕结构紧凑，运动范围较传统的手腕更大，可轻松应对机床上下料、码垛、装配、打磨及焊接等行业的应用市场。



行程范围图



产品型号	HSR-JR618	
自由度	6	
负载	18kg	
最大运动半径	2000mm	
重复定位精度	±0.05mm	
运动范围	J1	±155°
	J2	-160°~+55°
	J3	-80°~+225°
	J4	±360°
	J5	±131°
	J6	±360°
额定速度	J1	140°/s, 2.33rad/s
	J2	117°/s, 2.03rad/s
	J3	144°/s, 2.51rad/s
	J4	180°/s, 3.14rad/s
	J5	225°/s, 3.92rad/s
	J6	225°/s, 3.92rad/s
最高速度	J1	233°/s, 4.06rad/s
	J2	164°/s, 2.86rad/s
	J3	248°/s, 4.32rad/s
	J4	297°/s, 5.18rad/s
	J5	297°/s, 5.18rad/s
	J6	375°/s, 6.54rad/s
容许惯性矩	J4	1.2kgm <sup>2</sup>
	J5	3.7kgm <sup>2</sup>
	J6	2.0kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	35Nm
	J5	79.8Nm
	J6	40.9Nm
适用环境	温度	20%~80%
	湿度	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)
	其他	8米
示教器线缆长度	6米	
本体-柜体连接线缆长度	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
I/O参数	24位(航空插头连接)	
本体预留信号线	2*Φ8	
预留气路	5.6kVA	
电源容量	4.3kW/3相AC380V/8.1A	
额定功率/电压/电流	IP54/IP53	
本体/电柜防护等级	地面安装、倒挂安装	
安装方式	280kg/91kg	
本体/电柜重量		

# HSR-JR620/JR630

## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

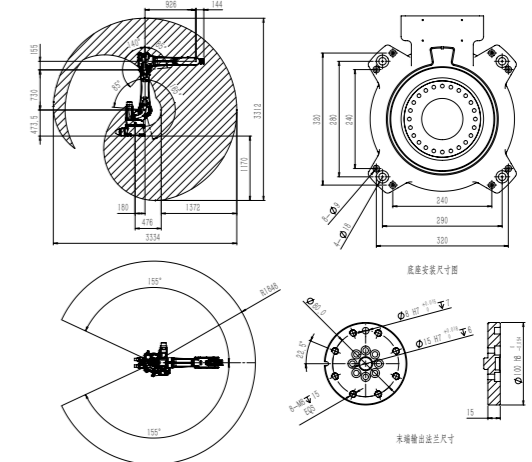
HSR-JR620/JR630机器人采用精密设计，经过结构优化，采用先进控制系统及伺服驱动系统，具有精度高、加速能力强、运动范围大、刚性强等优点，可轻松应对加工、装配及焊接等行业应用。



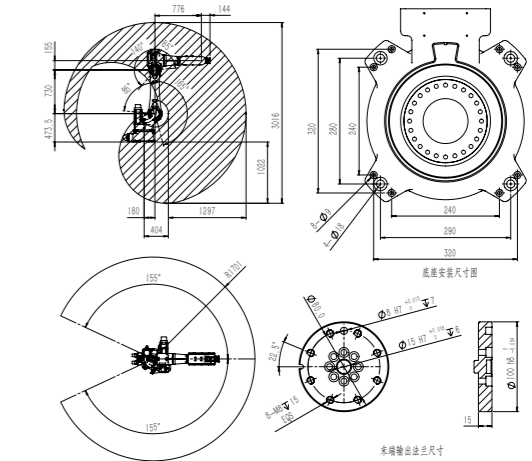
HSR-JR620

HSR-JR630

HSR-JR620 行程范围图



HSR-JR630 行程范围图



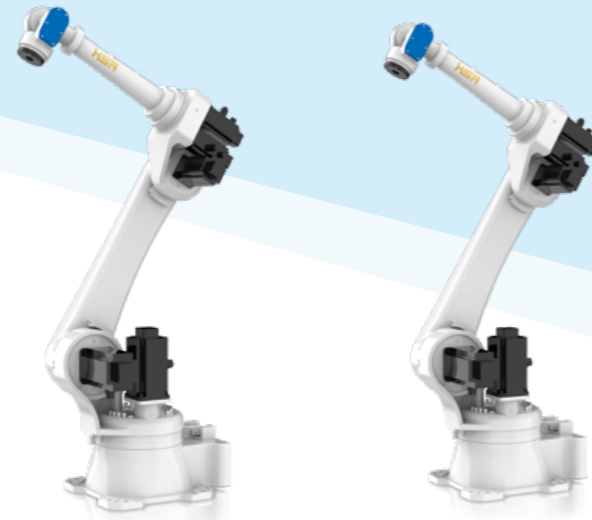
产品型号	HSR-JR620	HSR-JR630
自由度	6	6
负载	20kg	30kg
最大工作半径	1848mm	1701mm
重复定位精度	±0.06mm	±0.05mm
运动范围	J1	±155°
	J2	-175°~+75°
	J3	+40°~+265°
	J4	±180°
	J5	±125°
	J6	±360°
额定速度	J1	140°/s, 2.33rad/s
	J2	117°/s, 2.03rad/s
	J3	144°/s, 2.51rad/s
	J4	178°/s, 3.11 rad/s
	J5	178°/s, 3.11 rad/s
	J6	225°/s, 3.93 rad/s
最高速度	J1	233°/s, 4.06rad/s
	J2	164°/s, 2.86rad/s
	J3	248°/s, 4.32rad/s
	J4	297°/s, 5.18 rad/s
	J5	297°/s, 5.18 rad/s
	J6	375°/s, 6.54rad/s
容许惯性矩	J4	8.7kgm <sup>2</sup>
	J5	3.3kgm <sup>2</sup>
	J6	0.8kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	140.4Nm
	J5	73.4Nm
	J6	30.7Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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) (可选配打磨版机器人HSR-JM630)
示教器线缆长度	8米	8米
本体-柜体连接线缆长度	6米	6米
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	24位(航空插头连接)	24位(航空插头连接)
预留气路	2*Φ8	2*Φ8
电源容量	5.62kVA	5.62kVA
额定功率/电压/电流	4.5kW/3相AC380V/9A	4.5kW/3相AC380V/9A
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	IP54/IP53
安装方式	地面安装、倒挂安装	地面安装、倒挂安装
本体/电柜重量	303.5kg/91kg	302kg/91kg

# HSR-JR650/JR680

## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

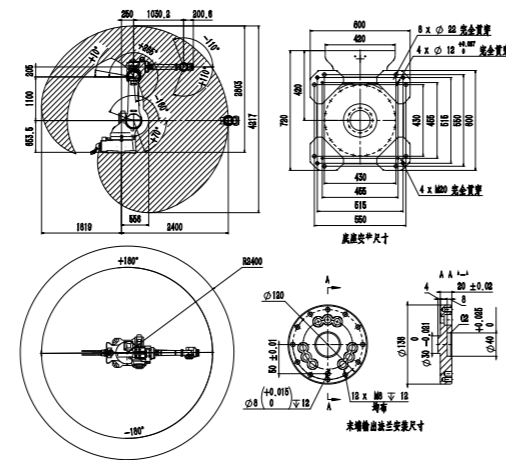
HSR-JR650/JR680参数对标国内外同类型机器人,在参数性能上达到先进水平,同时在设计中充分考虑搬运、焊接、机加的工艺要求,适合较为严苛的工况环境,能对诸多应用场合提供有力支持。



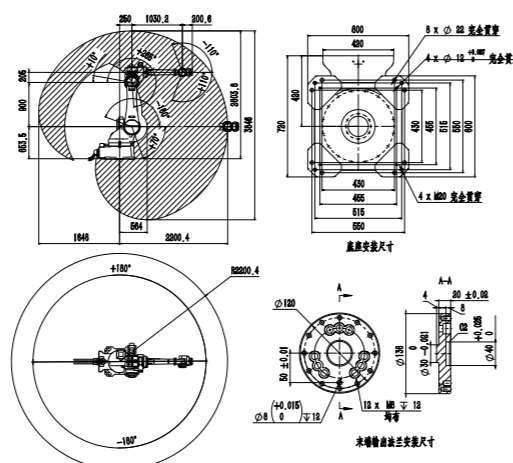
HSR-JR650

HSR-JR680

HSR-JR650 行程范围图



HSR-JR680 行程范围图



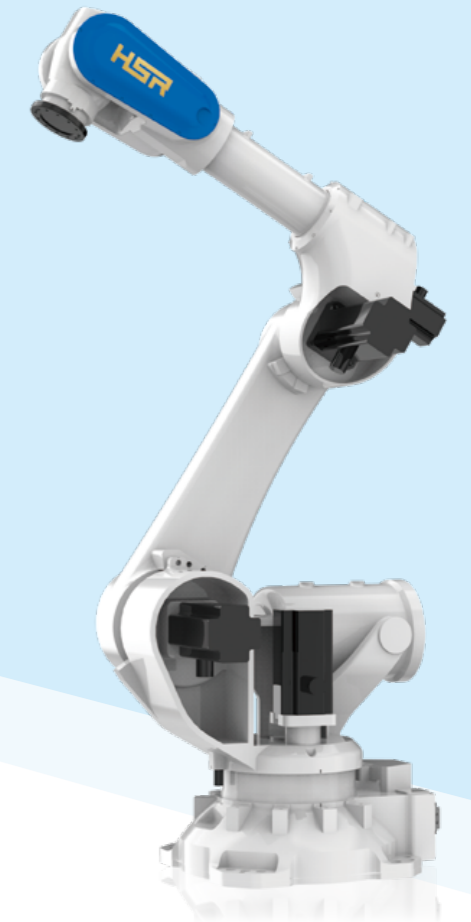
产品型号	HSR-JR650	HSR-JR680
自由度	6	6
负载	50kg	80kg
最大工作半径	2400mm	2200.4mm
重复定位精度	±0.08mm	±0.07mm
运动范围	J1	±180°
	J2	-160°~+70°
	J3	+10°~+265°
	J4	±360°
	J5	±110°
	J6	±360°
额定速度	J1	85°/s, 1.48rad/s
	J2	85°/s, 1.48rad/s
	J3	104°/s, 1.81rad/s
	J4	177°/s, 3.08rad/s
	J5	155°/s, 2.70rad/s
	J6	187°/s, 3.26rad/s
最高速度	J1	127°/s, 2.21rad/s
	J2	127°/s, 2.21rad/s
	J3	104°/s, 1.81rad/s
	J4	177°/s, 3.08rad/s
	J5	155°/s, 2.70rad/s
	J6	187°/s, 3.26rad/s
容许惯矩	J4	32.7kgm <sup>2</sup>
	J5	32.7kgm <sup>2</sup>
	J6	25kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	400Nm
	J5	340Nm
	J6	330Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	8米
本体-柜体连接长度	8米	8米
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	26位(航空插头接线方式:焊接)	26位(航空插头接线方式:焊接)
预留气路	3*Φ10	3*Φ10
电源容量	7.5kVA	7.5kVA
额定功率/电压/电流	5.5kW/3相AC380V 50HZ/10.8A	5.5kW/3相AC380V 50HZ/10.8A
本体/电柜防护等级	IP54(手臂IP65)/IP53	IP54(手臂IP65)/IP53
安装方式	地面安装	地面安装
本体/电柜重量	750kg/180kg	720kg/180kg

# HSR-JR6150

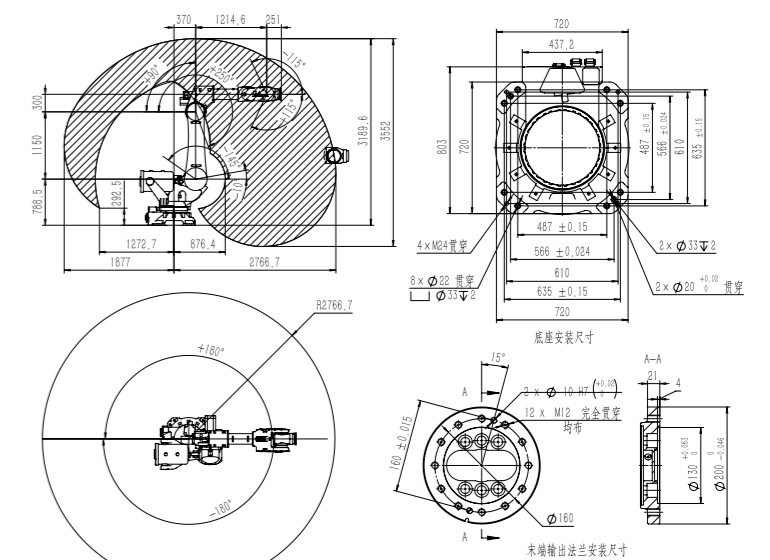
## 六轴关节机器人系列

### 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。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,采用华数第三代的控制器,卓越的运动控制使运行更平稳,响应更快。



行程范围图



产品型号	HSR-JR6150	
自由度	6	
负载	150kg	
最大运动半径	2766.7mm	
重复定位精度	±0.1mm	
运动范围	J1	±180°
	J2	-10°~+145°
	J3	+90°~+250°
	J4	±400°
	J5	±115°
	J6	±400°
额定速度	J1	86°/s, 1.5rad/s
	J2	71°/s, 1.23rad/s
	J3	71°/s, 1.23rad/s
	J4	116°/s, 2.02rad/s
	J5	99°/s, 1.72rad/s
	J6	222°/s, 3.87rad/s
最高速度	J1	118°/s, 2.06rad/s
	J2	116°/s, 2.02rad/s
	J3	116°/s, 2.02rad/s
	J4	190°/s, 3.31rad/s
	J5	109°/s, 1.90rad/s
	J6	367°/s, 6.40rad/s
容许惯矩	J4	55kgm <sup>2</sup>
	J5	55kgm <sup>2</sup>
	J6	25kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	600Nm
	J5	600Nm
	J6	320Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接长度	8米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
预留气路	4*(G1/4)气管快速接头	
电源容量	18.5kVA	
额定功率/电压/电流	15kW/3相AC380V/25A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	
安装方式	地面安装	
控制柜尺寸	747x515x1280mm	
本体/电柜重量	1320kg/约160kg	

# HSR-BR312/BR316

## 三轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-BR312/BR316主要针对PCB板生产行业使用开发,解决PCB板生产对三轴或四轴取放料机器人的需求,其结构紧凑、体积小、重量轻、关节速度高、动态响应快,可有效降低使用6轴机器人应用带来的成本浪费。

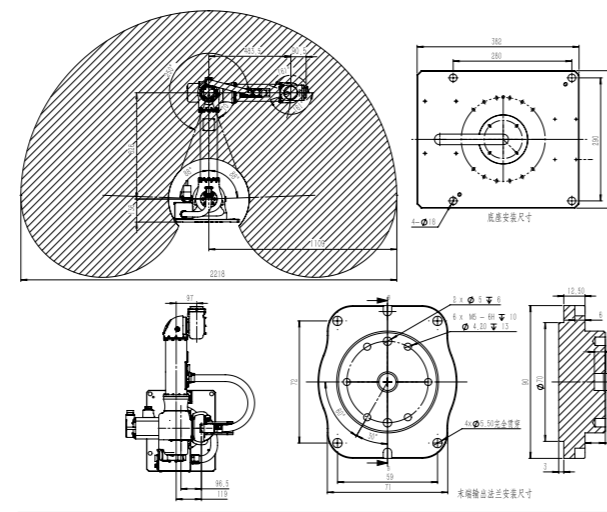


HSR-BR312

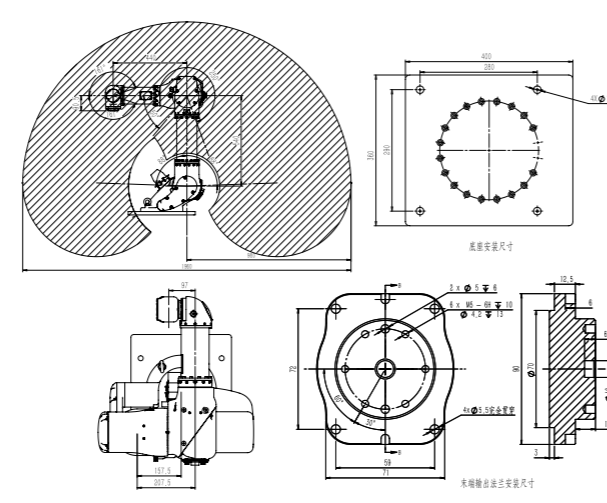
HSR-BR316

产品型号	HSR-BR312	HSR-BR316	
自由度	3	3	
负载	12kg	16kg	
最大工作半径	1109mm	980mm	
重复定位精度	±0.05mm	±0.05mm	
运动范围	J1	-178°~2°	-178°~2°
	J2	-70°~+250°	+130°~+430°
	J3	±161°	±161°
	J4	-	-
	J5	-	-
	J6	-	-
额定速度	J1	150°/s, 2.62rad/s	145°/s, 2.52rad/s
	J2	180°/s, 3.14rad/s	178°/s, 3.10rad/s
	J3	180°/s, 3.14rad/s	180°/s, 3.14rad/s
	J4	-	-
	J5	-	-
	J6	-	-
最高速度	J1	250°/s, 4.36rad/s	217°/s, 3.78rad/s
	J2	300°/s, 5.24rad/s	357°/s, 6.23rad/s
	J3	450°/s, 7.85rad/s	360°/s, 6.28rad/s
	J4	-	-
	J5	-	-
	J6	-	-
容许惯矩	J4	-	-
	J5	-	-
	J6	0.85kgm <sup>2</sup>	0.85kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	-	-
	J5	-	-
	J6	28Nm	28Nm
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线长度	8米	8米	
本体-柜体连接线长度	6米	6米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN),31位输出(NPN);		
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	
预留气路	2"φ8	2"φ8	
电源容量	2kVA	2.45kVA	
额定功率/电压/电流	1.68kW/单相AC220V/7.6A	2.28kW/单相AC220V/10.4A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	IP67/IP54	
安装方式	地面安装/侧面安装/倒挂安装	地面安装/侧面安装/倒挂安装	
本体/电柜重量	44kg/33.5kg	64kg/33.5kg	

HSR-BR312 行程范围图



HSR-BR316 行程范围图

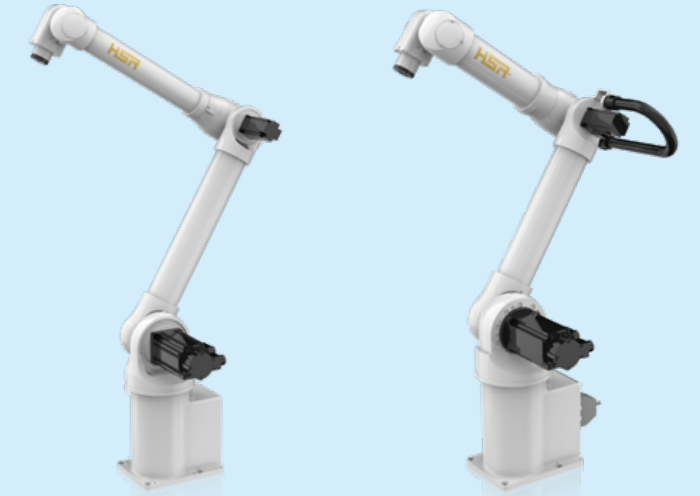


# HSR-BR610/BR612

## 六轴双旋机器人系列

### 机器人介绍

全新一代机器人HSR-BR610/BR612,在BR系列机器人的基础上进一步优化升级,针对玻璃机、平磨机、雕铣机及其他机床等推出前端高防护版本,满足任意方向喷水或浸水,手臂前端达到IP67防护等级。速度更快,负载能力更强,防护等级更高。

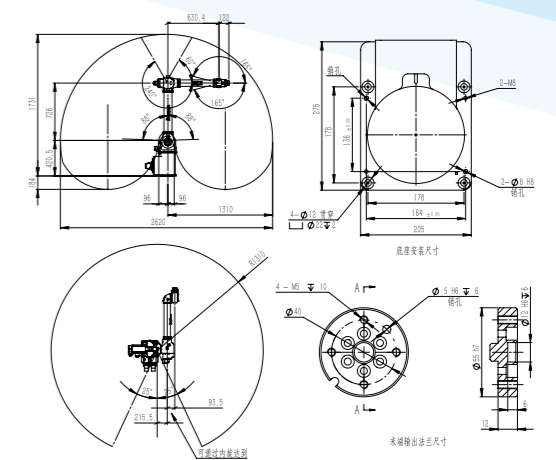


HSR-BR610

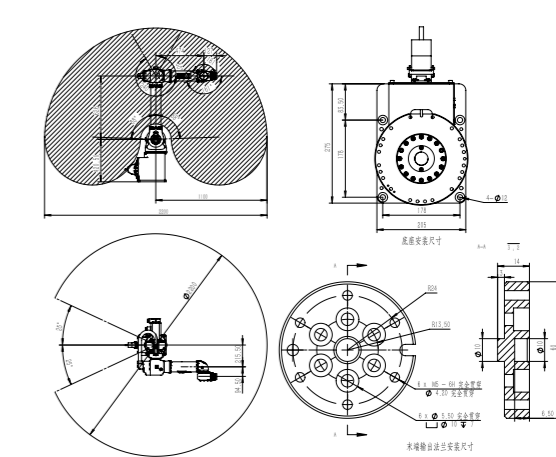
HSR-BR612

产品型号	HSR-BR610	HSR-BR612	
自由度	6	6	
负载	10kg	12kg	
最大运动半径	1310mm	1100mm	
重复定位精度	±0.05mm	±0.05mm	
运动范围	J1	±155°	±155°
	J2	-178°~2°	-178°~2°
	J3	+120°~+420°	+120°~+420°
	J4	±190°	±360°
	J5	±150°	±161°
	J6	±360°	±360°
额定速度	J1	180°/s, 3.14 rad/s	180°/s, 3.14rad/s
	J2	250°/s, 4.36 rad/s	250°/s, 4.36rad/s
	J3	180°/s, 3.14 rad/s	180°/s, 3.14rad/s
	J4	235°/s, 4.11 rad/s	235°/s, 4.11rad/s
	J5	180°/s, 3.14 rad/s	180°/s, 3.14rad/s
	J6	360°/s, 6.28rad/s	225°/s, 3.92rad/s
最高速度	J1	240°/s, 4.19 rad/s	240°/s, 4.19rad/s
	J2	250°/s, 4.36 rad/s	250°/s, 4.36rad/s
	J3	300°/s, 5.24rad/s	300°/s, 5.24rad/s
	J4	392°/s, 6.84 rad/s	392°/s, 6.84rad/s
	J5	300°/s, 5.24 rad/s	360°/s, 6.28rad/s
	J6	600°/s, 10.46rad/s	450°/s, 7.85rad/s
容许惯矩	J4	0.42kgm <sup>2</sup>	0.52kgm <sup>2</sup>
	J5	0.42kgm <sup>2</sup>	0.85kgm <sup>2</sup>
	J6	0.15kgm <sup>2</sup>	0.42kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	20.4Nm	20.3Nm
	J5	20.4Nm	28.0Nm
	J6	12.7Nm	20.4Nm
适用环境	温度	0~45°C	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线长度	8米	8米	
本体-柜体连接线长度	3米	6米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN),31位输出(NPN);		
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	12位(航空插头连接)	
预留气路	1"φ6	1"φ8	
电源容量	2.55kVA	2.55kVA	
额定功率/电压/电流	2.04kW/单相AC220V 50HZ/9.3A	2.1kW/单相AC220V 50HZ/9.4A	
本体/电柜防护等级	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54/IP53	
安装方式	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面/侧面/倒挂安装	
本体/电柜重量	61kg/38kg	65kg/33.5kg	

HSR-BR610 行程范围图



HSR-BR612 行程范围图



# HSR-BR616

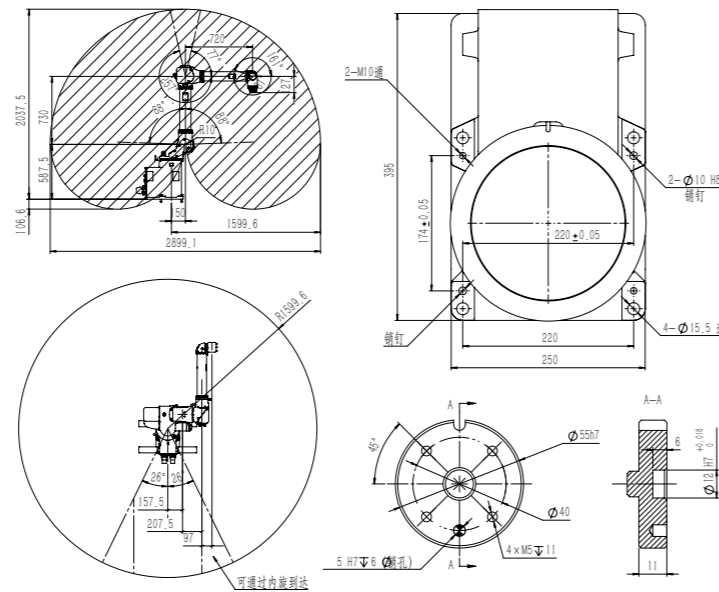
## 六轴双旋机器人系列

### 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升级, 负载能力更强, 防护等级更高, 速度更快。整机防护等级达到IP67。尤其适合多种场合下的应用, 如: 喷涂、喷粉、机床上下料、冲压上下料、装配、分拣、码垛、注塑等。



行程范围图



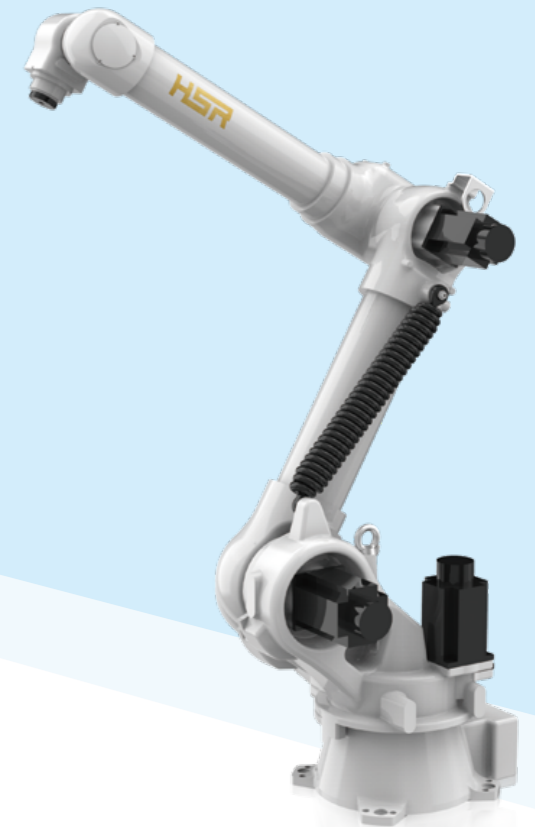
产品型号	HSR-BR616	
自由度	6	
负载	16kg	
最大运动半径	1600mm	
重复定位精度	±0.05mm	
运动范围	J1	±154°
	J2	-178°~2°
	J3	+103°~+437°
	J4	±360°
	J5	±161°
	J6	±360°
额定速度	J1	157°/s, 2.73 rad/s
	J2	145°/s, 2.52 rad/s
	J3	178°/s, 3.10 rad/s
	J4	221°/s, 3.85 rad/s
	J5	180°/s, 3.14 rad/s
	J6	225°/s, 3.92rad/s
最高速度	J1	236°/s, 4.12 rad/s
	J2	217°/s, 3.78rad/s
	J3	357°/s, 6.23rad/s
	J4	443°/s, 7.72rad/s
	J5	360°/s, 6.28 rad/s
	J6	450°/s, 7.85rad/s
容许惯矩	J4	0.99kgm <sup>2</sup>
	J5	0.85kgm <sup>2</sup>
	J6	0.52kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	34.0Nm
	J5	28.0Nm
	J6	20.3Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	6米	
I/O参数	数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	24位(航空插头连接)	
预留气路	2*Φ8	
电源容量	3.68kVA	
额定功率/电压/电流	2.95kW/单相AC220V 50HZ/13.4A	
本体/电柜防护等级	IP67/IP54	
安装方式	地面安装	
本体/电柜重量	124.5kg/47kg	

# HSR-BR625

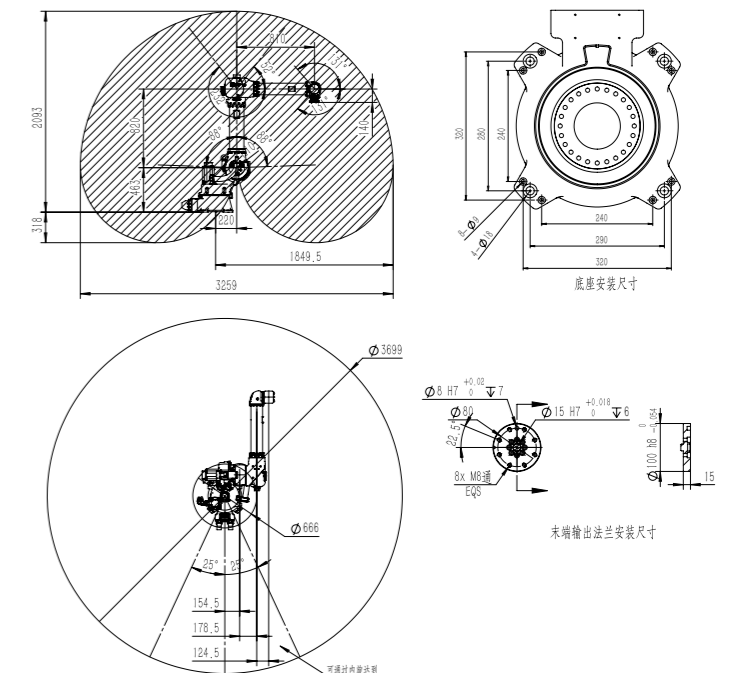
## 六轴双旋机器人系列

### 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、PCB行业和密集排布钻工中心, 性价比非常高。



行程范围图



产品型号	HSR-BR625	
自由度	6	
负载	25kg	
最大运动半径	1849.5mm	
重复定位精度	±0.05mm	
运动范围	J1	±155°
	J2	-178°~2°
	J3	+128°~+412°
	J4	±360°
	J5	±131°
	J6	±360°
额定速度	J1	140°/s, 2.44rad/s
	J2	141°/s, 2.46rad/s
	J3	171°/s, 2.98rad/s
	J4	225°/s, 3.92rad/s
	J5	225°/s, 3.92rad/s
	J6	225°/s, 3.92rad/s
最高速度	J1	233°/s, 4.06rad/s
	J2	235°/s, 4.10rad/s
	J3	285°/s, 4.97rad/s
	J4	487°/s, 8.49rad/s
	J5	487°/s, 8.49rad/s
	J6	487°/s, 8.49rad/s
容许惯矩	J4	3.7kgm <sup>2</sup>
	J5	3.7kgm <sup>2</sup>
	J6	2.0kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	76.5Nm
	J5	79.8Nm
	J6	40.9Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)	
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	6米	
I/O参数	数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	24位(航空插头连接)	
预留气路	2*Φ8	
电源容量	5.6kVA	
额定功率/电压/电流	4.3kW/3相380V/8.1A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	
安装方式	地面、倒挂、侧挂、任意方向安装	
本体/电柜重量	210kg/91kg	

# HSR-JH605

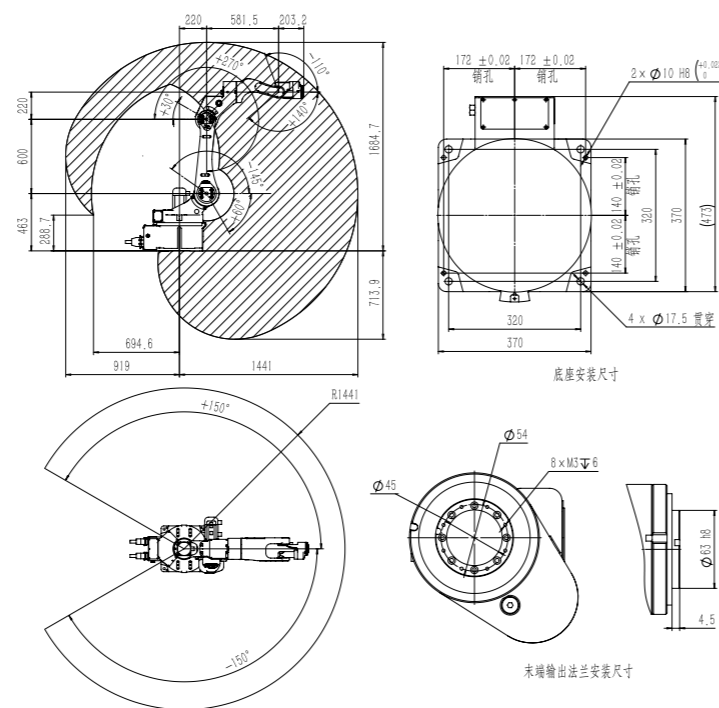
## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-JH605机器人为华数机器人全新一代焊接机器人,该机器人采用中空型结构手臂,重量轻、结构紧凑,能有效消除焊枪电缆与周边设备干涉、在狭小空间作业,稳定可靠。同时为专用得焊接专家系统集成了焊机快速工艺部署、断弧续焊、智能摆焊、变位机联动及防碰撞等多种功能。



行程范围图



产品型号	HSR-JH605	
自由度	6	
负载	5kg	
最大运动半径	1441mm	
重复定位精度	±0.06mm	
运动范围	J1	±150°
	J2	-145°~+60°
	J3	+30°~+270°
	J4	±120°
	J5	-110°~+140°
	J6	±360°
额定速度	J1	148°/s, 2.58rad/s
	J2	148°/s, 2.58rad/s
	J3	148°/s, 2.58rad/s
	J4	225°/s, 3.93rad/s
	J5	225°/s, 3.93rad/s
	J6	225°/s, 3.93rad/s
最高速度	J1	222°/s, 3.87rad/s
	J2	222°/s, 3.87rad/s
	J3	222°/s, 3.87rad/s
	J4	337.5°/s, 5.89rad/s
	J5	337.5°/s, 5.89rad/s
	J6	337.5°/s, 5.89rad/s
容许惯性矩	J4	0.3kgm <sup>2</sup>
	J5	0.3kgm <sup>2</sup>
	J6	0.035kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	35Nm
	J5	35Nm
	J6	15Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接长度	5米	
I/O参数	数字量:16位输入(NPN),16位输出(NPN);	
本体预留信号线	无	
预留气路	无	
电源容量	2.5kVA	
额定功率/电压/电流	2kW/单相AC220V 50HZ/11A	
本体/电柜防护等级	IP50/IP50	
安装方式	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	
本体/电柜重量	196kg/50kg	

# HSR-JH615/JH620

## 六轴关节机器人系列

### 机器人介绍

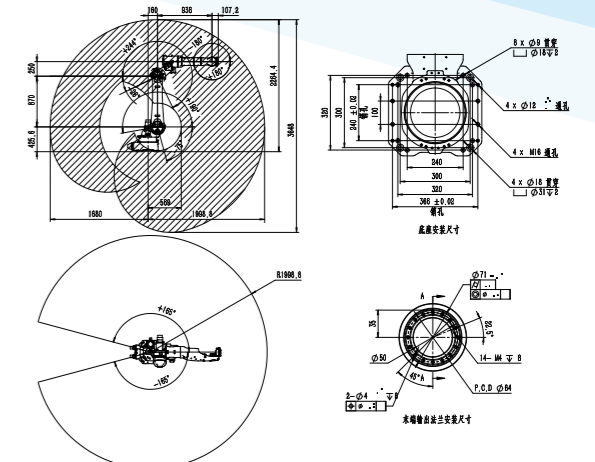
HSR-JH615/JH620是一款高速高精通用性机器人,在焊接和打磨应用中便于布置工具管线,最大程度减少末端管线干涉,小臂防护等级达到IP67,适用于机床上下料等工况,极高的速度、精度指标,将有效帮助企业提升质量和效率。



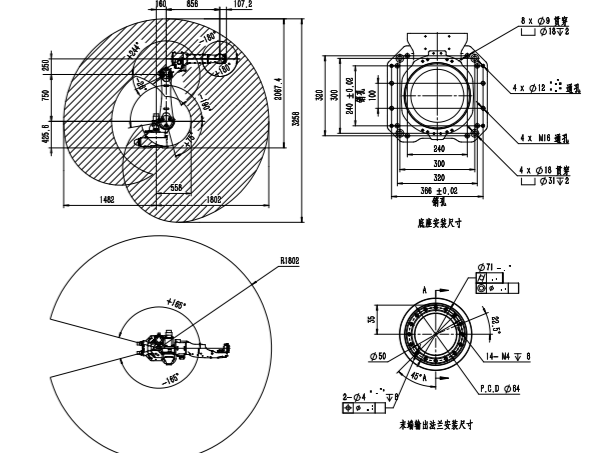
HSR-JH615

HSR-JH620

HSR-JH615 行程范围图



HSR-JH620 行程范围图



产品型号	HSR-JH615	HSR-JH620
自由度	6	6
负载	15kg	20kg
最大工作半径	1998.8mm	1802mm
重复定位精度	±0.05mm	±0.05mm
运动范围	J1	±165°
	J2	-190°~+75°
	J3	-26°~+244°
	J4	±180°
	J5	±180°
	J6	±360°
额定速度	J1	110°/s, 1.92rad/s
	J2	110°/s, 1.92rad/s
	J3	165°/s, 2.88rad/s
	J4	225°/s, 3.92rad/s
	J5	252°/s, 4.40rad/s
	J6	360°/s, 6.28rad/s
最高速度	J1	220°/s, 3.84rad/s
	J2	220°/s, 3.84rad/s
	J3	220°/s, 3.84rad/s
	J4	375°/s, 6.54rad/s
	J5	420°/s, 7.33rad/s
	J6	600°/s
容许惯性矩	J4	2.8kgm <sup>2</sup>
	J5	2.2kgm <sup>2</sup>
	J6	0.5kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	101.6Nm
	J5	90Nm
	J6	31Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	8米
本体-柜体连接长度	6米	6米
I/O参数	数字量:32位输入(NPN),31位输出(NPN);	
本体预留信号线	-	-
预留气路	3"φ8	3"φ8
电源容量	6.9kVA	6.9kVA
额定功率/电压/电流	5.2kW/3相AC380V/9.3A	5.2kW/3相AC380V/9.3A
本体/电柜防护等级	IP54(手臂IP67)/IP53	IP54(手臂IP67)/IP53
安装方式	地面安装、倒挂安装、侧挂安装	地面安装、倒挂安装、侧挂安装
本体/电柜重量	295kg/90kg	280kg/90kg

# HSR-MD410

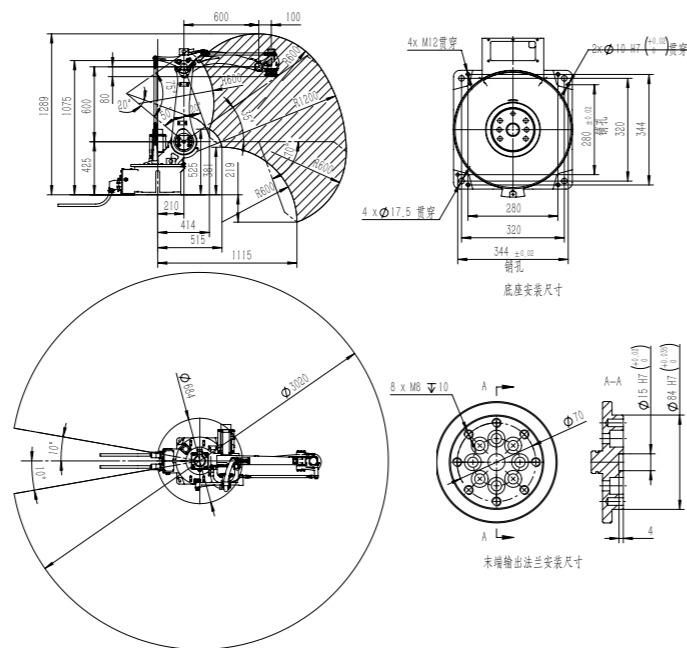
## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

针对冲压领域研发的HSR-MD410, 具有精度高、运行速度快、维护方便等诸多优势。机器人应用不受数量限制, 调试简单, 切换简单, 换模具时只需换掉区配的夹具即可, 生产方案可采用同步联机及异步联机设计, 有效规避随时切换模具等因素造成全部停机现象, 该款机器人可广泛应用于工件上下料、搬运、码垛、拆垛等领域。



### 行程范围图



产品型号	HSR-MD410	
自由度	4	
负载	10kg	
最大工作半径	1510mm	
重复定位精度	±0.08mm	
运动范围	J1	±170°
	J2	-140°/0°
	J3	-30°/ +155°
	J4	±360°
额定速度	J1	315°/s, 5.49rad/s
	J2	315°/s, 5.49rad/s
	J3	220°/s, 3.84rad/s
	J4	360°/s, 6.28rad/s
最高速度	J1	420°/s, 7.32rad/s
	J2	420°/s, 7.32rad/s
	J3	370°/s, 6.45rad/s
	J4	720°/s, 12.56rad/s
容许惯性矩	J4	0.25kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	42Nm
适用环境	温度	0-45°C
	湿度	30%-95%
	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	6米	
I/O参数	数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头接线方式: 焊接)	
预留气路	2*φ8	
电源容量	3.8kVA	
额定功率/电压/电流	3kW/3相AC380V 50HZ/5.4A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	
安装方式	地面安装	
本体/电柜重量	140kg/50kg	

# HSR-MD4130

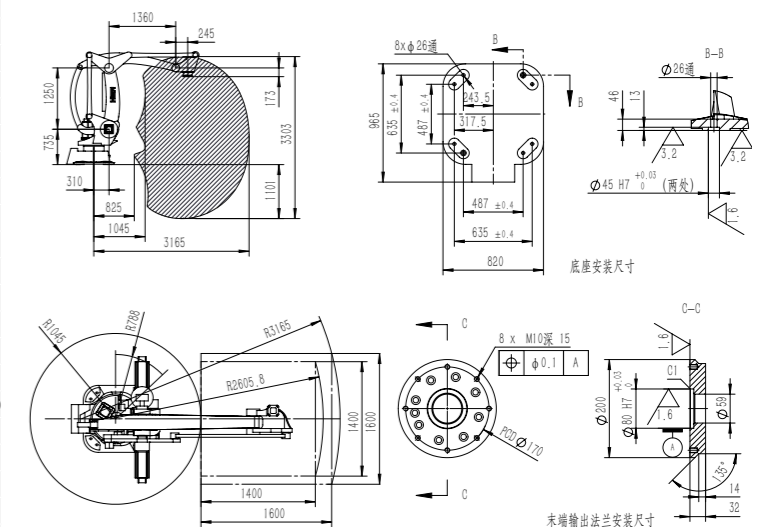
## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-MD4130有效负载130kg, 重复定位精度±0.3mm, 最大工作半径3150mm, 具有精度高、运行速度快、维护方便等诸多优势, 可广泛应用于包装、饮料、化工、食品等领域的冲压上下料、搬运、拆垛、码垛等任务。



### 行程范围图



产品型号	HSR-MD4130	
自由度	4	
负载	130kg	
最大工作半径	3150mm	
重复定位精度	±0.3mm	
运动范围	J1	±180°
	J2	-44°/+100°
	J3	-15°/ +121°
	J4	±360°
额定速度	J1	64°/s, 1.12rad/s
	J2	63°/s, 1.1rad/s
	J3	68°/s, 1.18rad/s
	J4	200°/s, 3.48rad/s
最高速度	J1	128°/s, 2.23rad/s
	J2	126°/s, 2.19rad/s
	J3	135°/s, 2.35rad/s
	J4	300°/s, 5.23rad/s
容许惯性矩	J4	-
容许扭矩	J4	-
适用环境	温度	0-45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	8米	
I/O参数	数字量: 32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	-	
预留气路	-	
电源容量	15kVA	
额定功率/电压/电流	12kW/3相AC380V 50HZ/30A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP53	
安装方式	地面安装	
本体/电柜重量	1500kg/160kg	



# HSR-SR3400

## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-SR3400专门针对桌面拾取安装应用而开发,具有高速度、高精度、多款负载档位、运动更灵活等特点,可广泛应用于电子产品工业、药品工业和食品工业等领域。



# HSR-SR6600/SR5700

## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

依托多年伺服控制的技术积累,HSR-SR6600/SR5700采用自主研发控制技术,巧妙地运用伺服电机性能,具有覆盖范围广、高精度、高性能、多款负载档位,可满足定制化需求,广泛被应用于电子产品工业、药品工业和食品工业等领域。

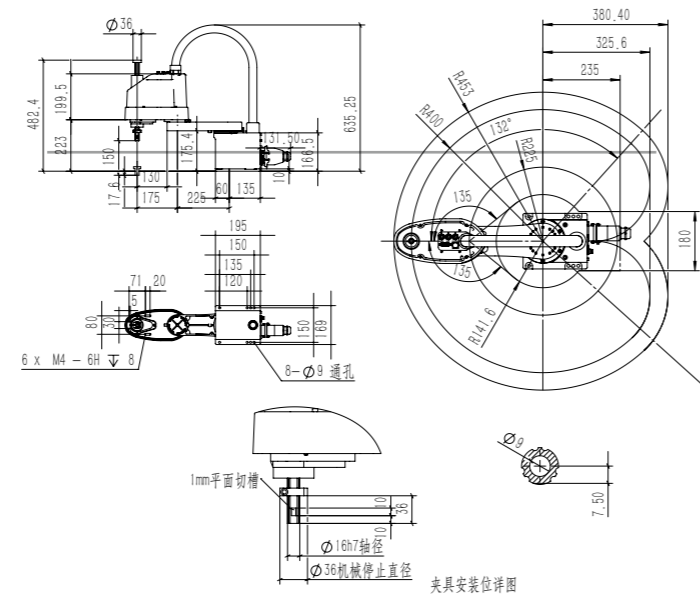


HSR-SR6600

HSR-SR5700

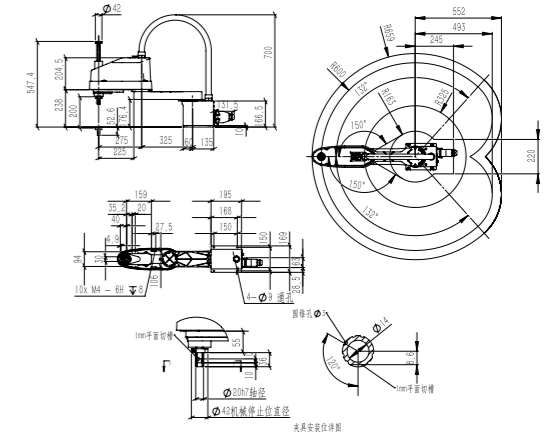
产品型号	HSR-SR3400	
自由度	4	
负载(额定/最大)	1kg / 3kg	
最大工作半径	400mm	
重复定位精度	±0.01mm	
运动范围	J1	±132°
	J2	±135°
	J3	0~150mm
	J4	±360°
额定速度	J1	360°/s, 6.28rad/s
	J2	470°/s, 8.19rad/s
	J3	710mm/s
	J4	1500°/s, 26.16rad/s
最高速度	J1	530°/s, 9.24rad/s
	J2	700°/s, 12.21rad/s
	J3	1065mm/s
	J4	2600°/s, 43.35rad/s
容许惯性矩	J4	0.05/0.005kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	3.29Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	3米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN, PNP均可), 32位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	
预留气路	3"Φ6	
电源容量	0.75kVA	
额定功率/电压/电流	0.55kW/单相AC220V 50HZ/3A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP20	
安装方式	地面安装、桌面安装	
本体/电柜重量	17.5kg/10.65kg	

### 行程范围图

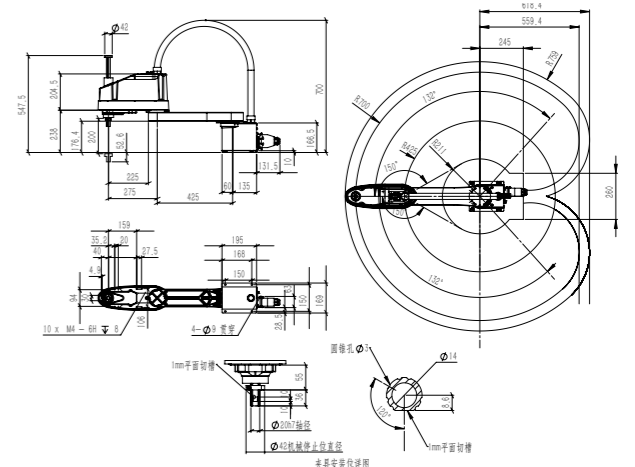


产品型号	HSR-SR6600	HSR-SR5700
自由度	4	4
负载(额定/最大)	2kg / 6kg	2kg / 5kg
最大工作半径	600mm	700mm
重复定位精度	±0.02mm	±0.02mm
运动范围	J1	±132°
	J2	±150°
	J3	0~200mm
	J4	±360°
额定速度	J1	225°/s, 3.92rad/s
	J2	360°/s, 6.28rad/s
	J3	666mm/s
	J4	1200°/s, 20.93rad/s
最高速度	J1	375°/s, 6.54rad/s
	J2	600°/s, 10.46rad/s
	J3	1111mm/s
	J4	2000°/s, 34.88rad/s
容许惯性矩	J4	0.12/0.01kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4	4.23Nm
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	3米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN, PNP均可), 32位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航空插头连接)	
预留气路	3"Φ6	
电源容量	0.8kVA	
额定功率/电压/电流	0.62kW/单相AC220V 50HZ/3.2A 0.62kW/单相AC220V 50HZ/3.2A	
本体/电柜防护等级	IP54/IP20	
安装方式	地面安装、桌面安装	
本体/电柜重量	21.5kg/10.65kg	

### HSR-SR6600 行程范围图



### HSR-SR5700 行程范围图



# HSR-SR20800/SR201000

## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

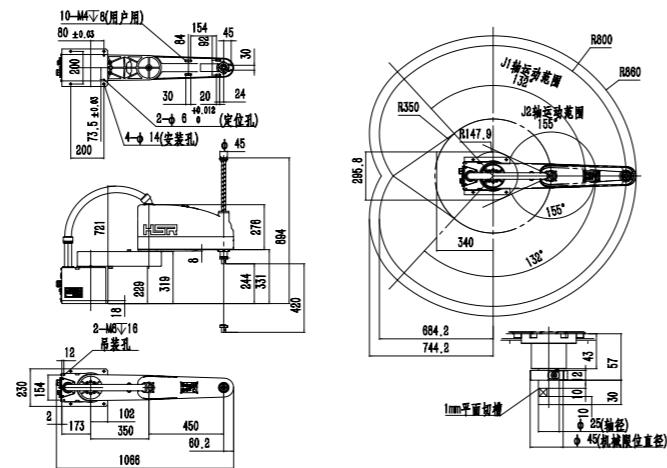
SR20系列机器人是专门针对高速、大板料、高惯性、大负载的应用场景开发的机器人，具有高速度、高刚性、运动灵活和稳定性高的优势。可广泛用于电子产品行业、新能源、玻璃面板、PCB、光伏等领域。



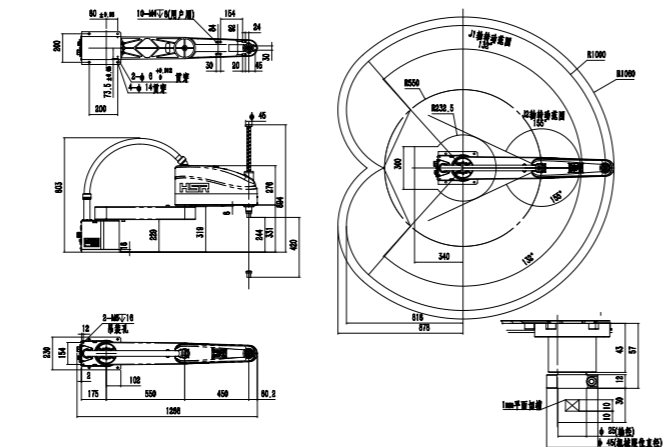
HSR-SR20800

HSR-SR201000

HSR-SR20800 行程范围图



HSR-SR201000 行程范围图



产品型号	HSR-SR20800	HSR-SR201000
自由度	4	4
负载(额定/最大)	10kg / 20kg	10kg / 20kg
最大工作半径	800mm	1000mm
重复定位精度	±0.04mm	±0.04mm
运动范围	J1轴	±132°
	J2轴	±152°
	J3轴	0-420mm
	J4轴	±360°
额定速度	J1轴	-
	J2轴	-
	J3轴	-
	J4轴	-
最高速度	J1轴	11850mm/s
	J2轴	11850mm/s
	J3轴	2150mm/s
	J4轴	1700mm/s
容许惯性矩	J4轴 0.05/0.8kgm <sup>2</sup>	0.05/0.8kgm <sup>2</sup>
容许扭矩	J4轴 -	-
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	8米
本体-柜体连接线缆长度	3米	3米
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 32位输出(NPN);	
本体预留信号线	12位(航插连接, 预制线缆长度0.5M)	
预留气路	1"Φ8 + 2"Φ6	1"Φ8 + 2"Φ6
电源容量	3kVA	3kVA
额定功率/电压/电流	1.5kW/单相AC220V/4A	1.5kW/单相AC220V/4A
本体/电柜防护等级	IP54/IP20	IP54/IP20
安装方式	地面安装, 桌面安装	地面安装
本体/电柜重量	50kg/10.65kg	53kg/10.65kg

# HSR-HC403

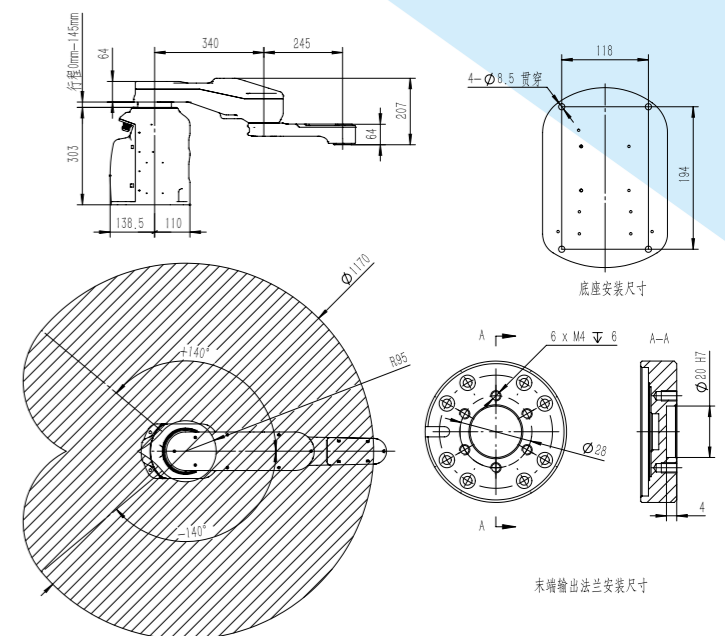
## 四轴关节机器人系列

### 机器人介绍

HSR-HC403四轴高防护机器人, 整机采用高防护设计, 可满足在高湿度、油类、酸、碱性切削液等恶劣工况环境中正常使用, 阻隔机器人本体内部与外界杂质交互, 避免因工作环境造成故障停机, 尤其适用于3C行业中的搬运、分拣、装配等应用场景。



行程范围图



产品型号	HSR-HC403	
自由度	4	
负载	3kg	
最大工作半径	585mm	
重复定位精度	±0.02mm	
运动范围	J1	±140°
	J2	±180°
	J3	0mm~145mm
	J4	±360°
额定速度	J1	225°/s, 3.95rad/s
	J2	225°/s, 3.95rad/s
	J3	500mm/s
	J4	360°/s, 6.28rad/s
最高速度	J1	375°/s, 6.54rad/s
	J2	375°/s, 6.54rad/s
	J3	1000mm/s
	J4	588°/s, 10.26rad/s
容许惯性矩	J4 0.03kgm <sup>2</sup>	
容许扭矩	J4 6.4Nm	
适用环境	温度	0~45°C
	湿度	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)
示教器线缆长度	8米	
本体-柜体连接线缆长度	5米	
I/O参数	数字量:32位输入(NPN), 31位输出(NPN);	
本体预留信号线	无	
预留气路	无	
电源容量	0.6kVA	
额定功率/电压/电流	0.5kW/单相AC220V 50HZ/2.5A	
本体/电柜防护等级	IP64 (IP67可选) /IP53	
安装方式	地面安装/侧面安装/倒挂安装	
本体/电柜重量	25kg/38kg	

# HSR-DT401 / DT803

## 并联机器人系列

### 机器人介绍

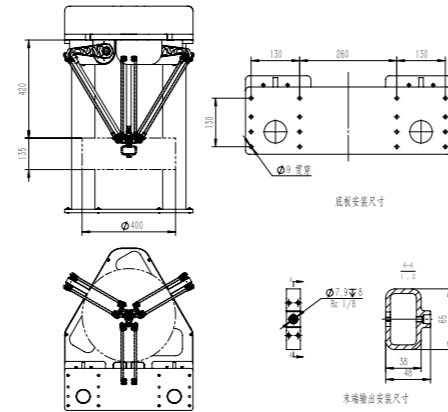
HSR-DT系列机器人适用于各个行业的快速分拣排列或者装箱，集成智能视觉识别功能，具有良好的动态跟踪功能，能够满足大多数需要快速分拣的场景。DT\_Catch软件集成视觉设置、工具设置、轨迹设置、码垛模块、标定模块为一体，操作简便。依托华中数控多年成熟的运动控制技术，保证机器人的精准定位和稳定运行。关键运动部件采用进口成熟品牌，保证使用寿命。



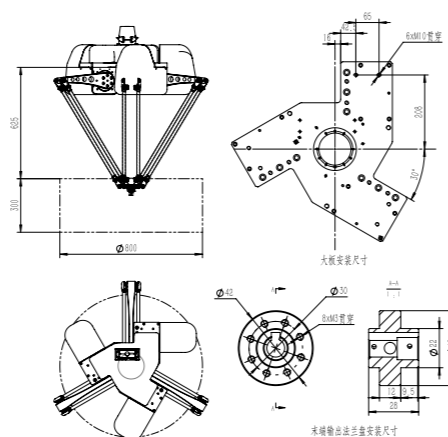
HSR-DT401

HSR-DT803

HSR-DT401 行程范围图



HSR-DT803 行程范围图



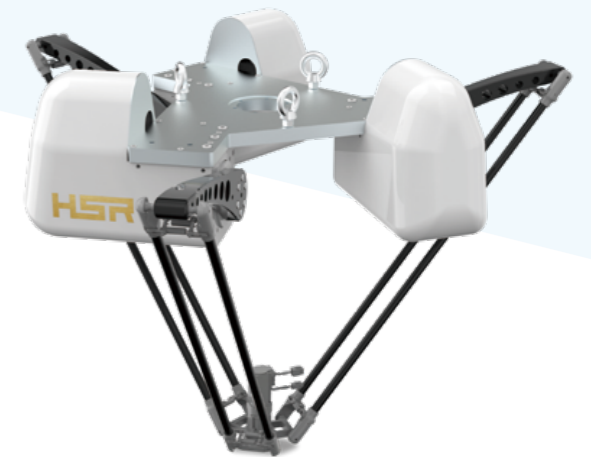
产品型号	HSR-DT401	HSR-DT803	
轴数	3+1 (连杆款)	3	3+1 (电机直连款)
负载	1kg	3kg	3kg
最大运动半径	200mm	400mm	400mm
最大拾放高度	135mm	300mm	300mm
第四轴旋转角度	±360°	/	±360°
重复定位精度	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm
每分钟运行节拍 (25mm-305mm-25mm), 0.1kg	200	180	180
电压	380V	380V	380V
整机功率	1800W	3200W	3300W
I/O接口	数字量:24输入, 32输出	数字量:24输入, 16输出	数字量:24输入, 16输出
通讯接口	网口:1个 Ethercat接口:1个	网口:1个 Ethercat接口:1个	网口:1个 Ethercat接口:1个
通信方式	TCP/IP, MODBUS TCP	TCP/IP, MODBUS TCP	TCP/IP, MODBUS TCP
本体预留信号线	10位 (端子排连接)	10位 (端子排连接)	10位 (端子排连接)
预留气路	无	无	无
整机重量	85kg	114kg	124kg
安装方式	桌面安装	吊装	吊装
控制柜重量	30kg	38kg	40kg
控制柜尺寸	500(宽)×322(厚)×530(高)	575(宽)×352(厚)×530(高)	575(宽)×352(厚)×530(高)
本体-柜体连接线长度	5米	5米	5米
示教器线缆长度	无示教器	无示教器	无示教器
环境湿度	20%-85%	20%-85%	20%-85%
环境温度	0-45°C	0-45°C	0-45°C
本体防护等级	IP54	IP54	IP54
控制柜防护等级	IP53	IP53	IP53

# HSR-DT1208

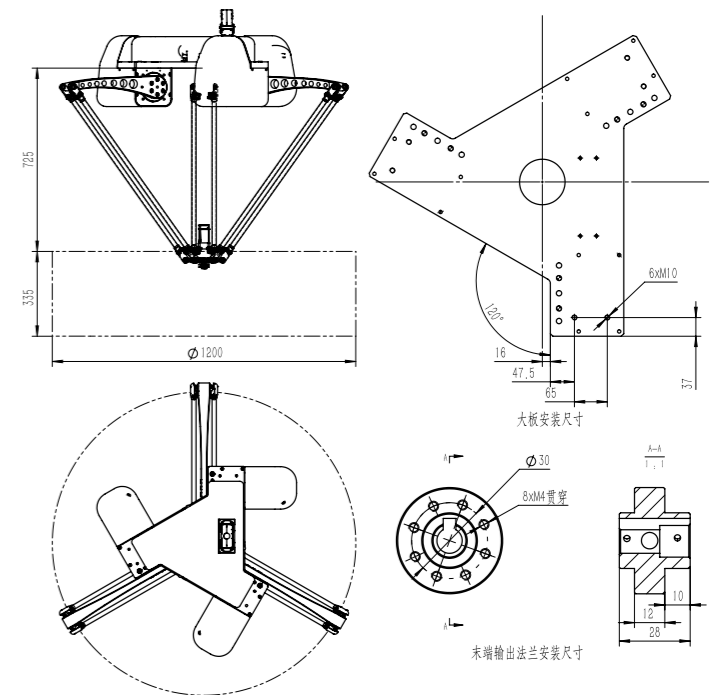
## 并联机器人系列

### 机器人介绍

HSR-DT系列机器人适用于各个行业的快速分拣排列或者装箱，集成智能视觉识别功能，具有良好的动态跟踪功能，能够满足大多数需要快速分拣的场景。DT\_Catch软件集成视觉设置、工具设置、轨迹设置、码垛模块、标定模块为一体，操作简便。依托华中数控多年成熟的运动控制技术，保证机器人的精准定位和稳定运行。关键运动部件采用进口成熟品牌，保证使用寿命。



行程范围图



产品型号	HSR-DT1208	
轴数	3	3+1 (电机直连款)
负载	8kg	8kg
最大运动半径	600mm	600mm
最大拾放高度	335mm	335mm
第四轴旋转角度	/	±360°
重复定位精度	±0.1mm	±0.1mm
每分钟运行节拍 (25mm-305mm-25mm), 0.1kg	180	180
电压	380V	380V
整机功率	6200W	6300W
I/O接口	数字量:24输入, 16输出	数字量:24输入, 16输出
通讯接口	网口:1个 Ethercat接口:1个	网口:1个 Ethercat接口:1个
通信方式	TCP/IP, MODBUS TCP	TCP/IP, MODBUS TCP
本体预留信号线	10位 (端子排连接)	10位 (端子排连接)
预留气路	无	无
整机重量	135kg	145kg
安装方式	吊装	吊装
控制柜重量	43kg	45kg
控制柜尺寸	575(宽)×352(厚)×530(高)	575(宽)×352(厚)×530(高)
本体-柜体连接线长度	5米	5米
示教器线缆长度	无示教器	无示教器
环境湿度	20%-85%	20%-85%
环境温度	0-45°C	0-45°C
本体防护等级	IP54	IP54
控制柜防护等级	IP53	IP53

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系列应用于台式机装配



JR系列应用于手机外壳打磨



SR系列应用于笔记本电脑组装



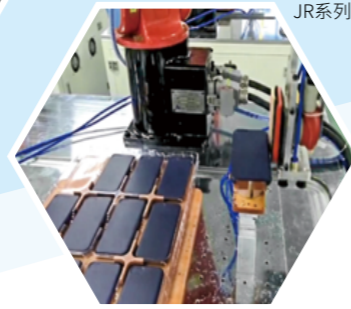
JR系列应用于笔记本电脑外壳打磨



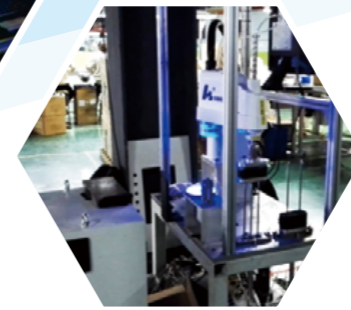
JR系列应用于笔记本电脑上下料



JR系列应用于笔记本电脑外壳打磨



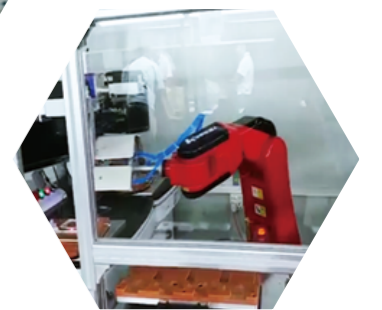
JR系列应用于手机塑料壳打磨



SR系列应用于笔记本电脑组装



JR系列应用于路由器生产(旧款)



JR系列应用于手机显示屏丝印



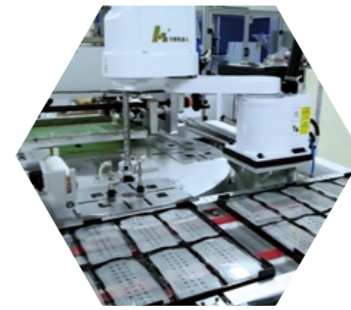
JR系列应用于笔记本电脑冲压



SR系列应用于笔记本电脑装配



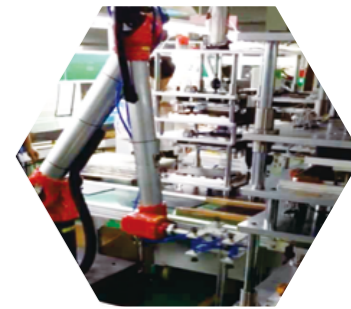
JR系列应用于3C行业搬运



SR系列应用于手机显示屏丝印



BR系列应用于麦克风配件机床自动化加工



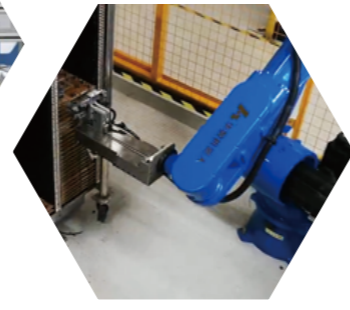
BR系列应用于笔记本电脑热压



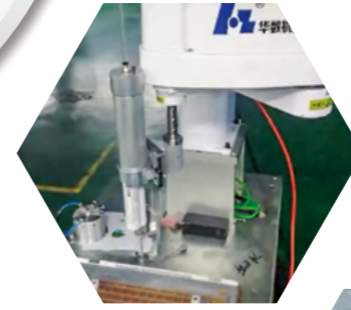
BR系列用于笔记本电脑装配



JR系列应用于手机塑料壳干冰去毛刺



JR系列于笔记本电脑智能生产线应用



SR系列应用于笔记本电脑键盘涂胶



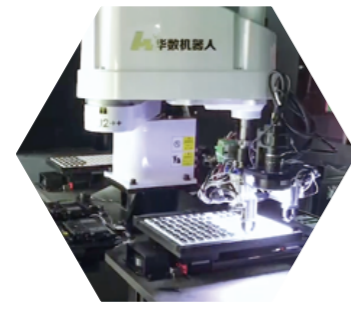
BR系列应用于大尺寸触摸玻璃屏码垛



BR系列应用于手机外壳加工上下料



JR系列应用于笔记本电脑外壳打磨(旧款)



SR系列应用于手机摄像头检测



JR系列应用于可穿戴智能设备打磨

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!

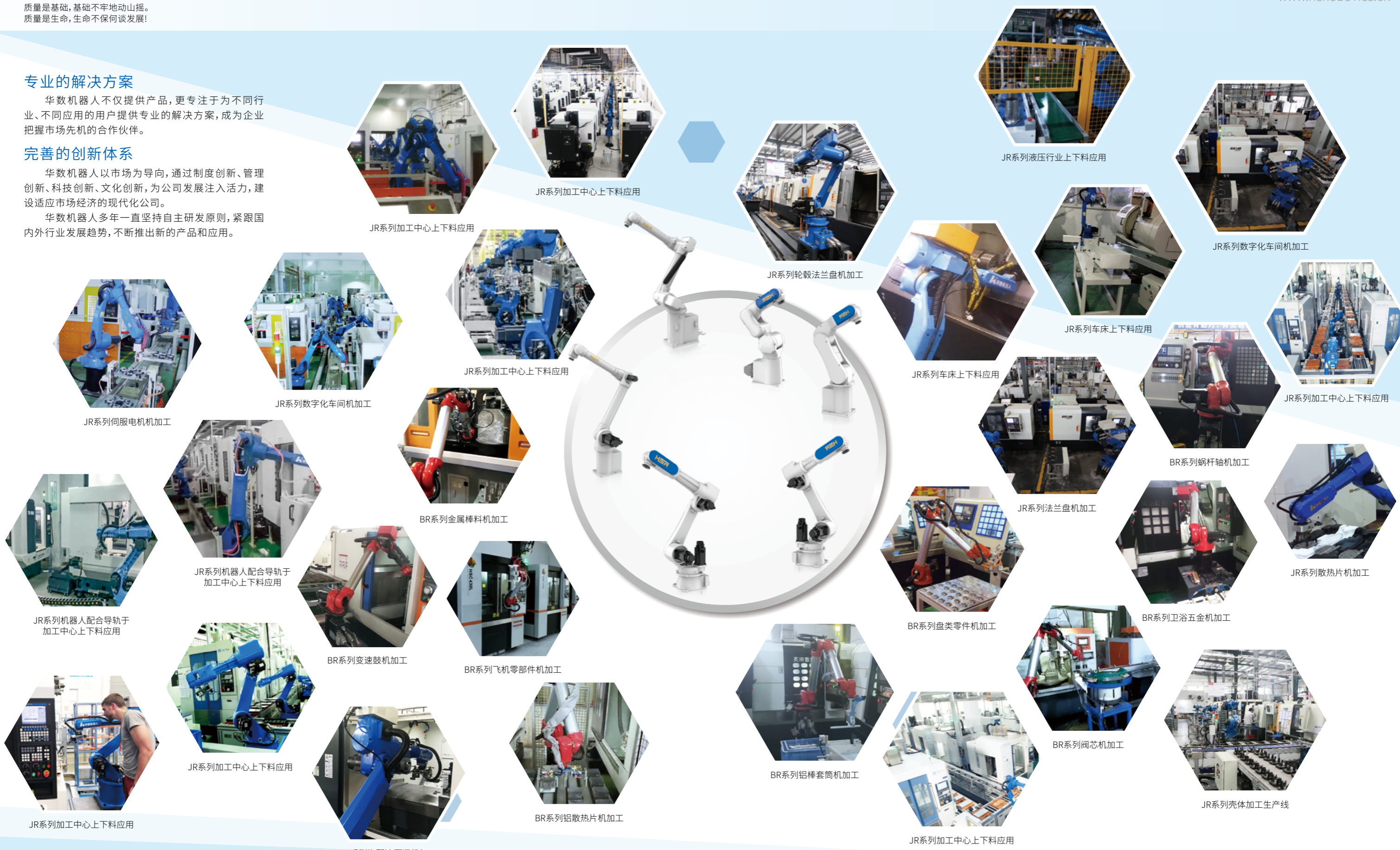
### 专业的解决方案

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系列轮毂法兰盘机加工



JR系列液压行业上下料应用



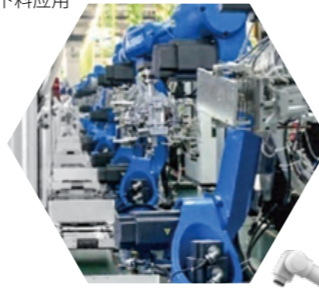
JR系列数字化车间机加工



JR系列伺服电机机加工



JR系列数字化车间机加工



JR系列加工中心上下料应用



BR系列金属棒料机加工



JR系列车床上下料应用



JR系列车床上下料应用



JR系列加工中心上下料应用



JR系列机器人配合导轨于加工中心上下料应用



JR系列机器人配合导轨于加工中心上下料应用



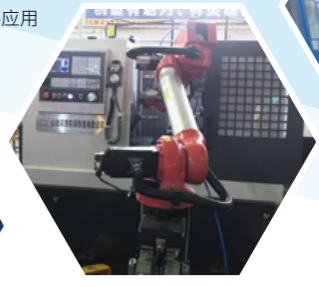
BR系列变速鼓机加工



BR系列飞机零部件机加工



JR系列法兰盘机加工



BR系列蜗杆轴机加工



JR系列散热片机加工



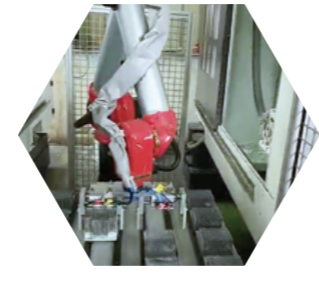
JR系列加工中心上下料应用



JR系列加工中心上下料应用



JR系列汽配液压阀机加工



BR系列铝散热片机加工



BR系列铝棒套筒机加工



BR系列盘类零件机加工



BR系列阀芯机加工



BR系列卫浴五金机加工



JR系列壳体加工生产线

# Home appliance industry The application case

## 家电五金行业应用案例

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。

# Kitchenware industry The application case

## 厨具行业应用案例

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!



HC系列应用于钣金冲压



JR系列应用于厨具打磨



BR系列铝锅激光打标



JR系列磨底车口车底



JR系列不锈钢



HC及JR系列  
洗手盆冲压上下料



BR系列铝锅  
拉伸车口冲孔产线



JR系列应用于家电装配



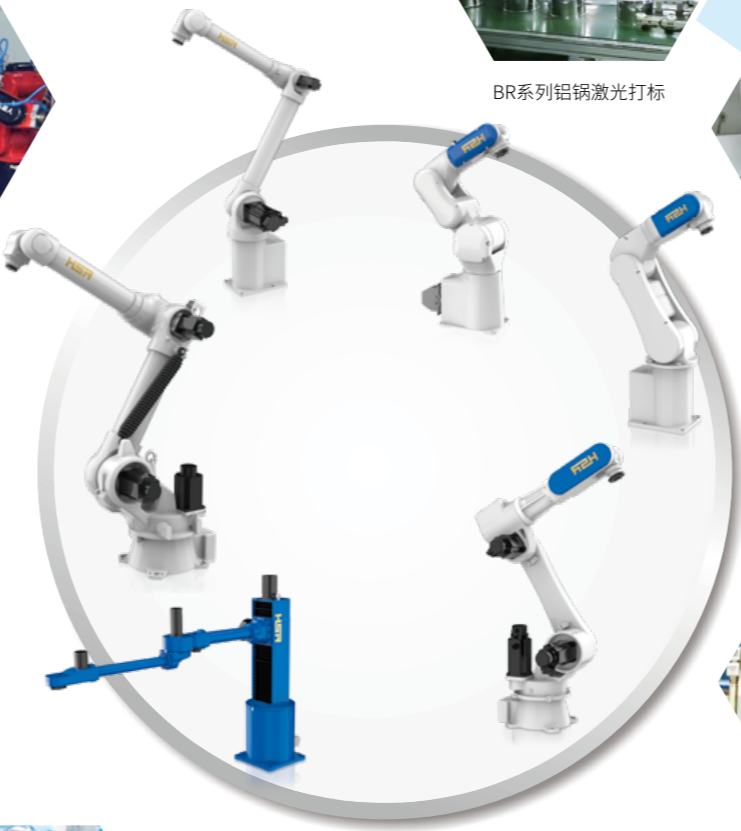
HC系列应用于钣金冲压



JR系列应用于家电装配



HC系列应用于钣金冲压



BR系列铝锅车底上下料



JR系列拉伸车口车底



JR系列圆锅打磨



JR系列应用于  
切碎机配件上料



BR系列应用于钣金冲压



JR系列应用于厨具打磨



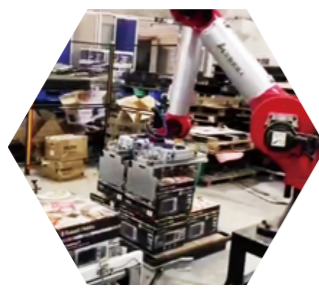
JR系列力控打磨线



JR系列磨底车口车底



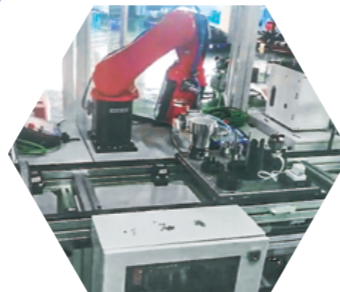
BR系列法兰盘  
磨床自动化上下料



BR系列应用于  
包装纸箱码垛



HC系列应用于钣金冲压



JR系列应用于家电装配



JR系列磨底车口车底



BR系列厨包装纸箱码垛



BR系列铝锅拉伸车  
口冲孔产线



BR系列锅类  
注塑配件除毛刺取料



BR系列不锈钢  
锅圆盘抛光上下料

# The car industry The application case

## 汽车行业应用案例

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。

# Other industries The application case

## 其它行业应用案例

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！





JH系列车窗焊接



HC系列零部件热锻上下料



BR系列建筑材料行业水泥袋包装箱码垛



JR系列金属制品业重力浇注上下料



SR系列五金行业散热片下料



JR系列智能鞋应用



JH系列摩托车钢结构配件焊接



JR系列轮毂喷涂





JR系列光电行业搬运组装



JR系列卫浴行业喷釉



SR系列制药制剂行业应用



JH系列钢结构配件焊接



JR系列轮毂喷涂



BR系列后视镜玻璃上下料



JR系列零部件焊接





JR系列食品搅拌及打捞



BR系列龟苓膏倒挂装箱



BR系列3D视觉取信件



BR系列副驾驶手套箱喷涂



JR系列旋转支撑焊接



JR系列零部件焊接



JR系列发动机涂胶应用





BR系列刀具行业水磨机自动化上下料系统



Deltal食品行业冰淇淋勺子分拣



BR系列花生装箱



BR系列零部件上下料



JR系列液压阀机床上下料



HC系列门框冲压



JR系列发动机涂胶应用



JR系列零部件法兰盘上下料



BR系列高铁通讯信号机房布线



BR系列环保行业垃圾码垛



JR系列陶瓷花盆注浆上下料



BR系列饮品行业香槟装箱上下料

# Whole plant automation solution

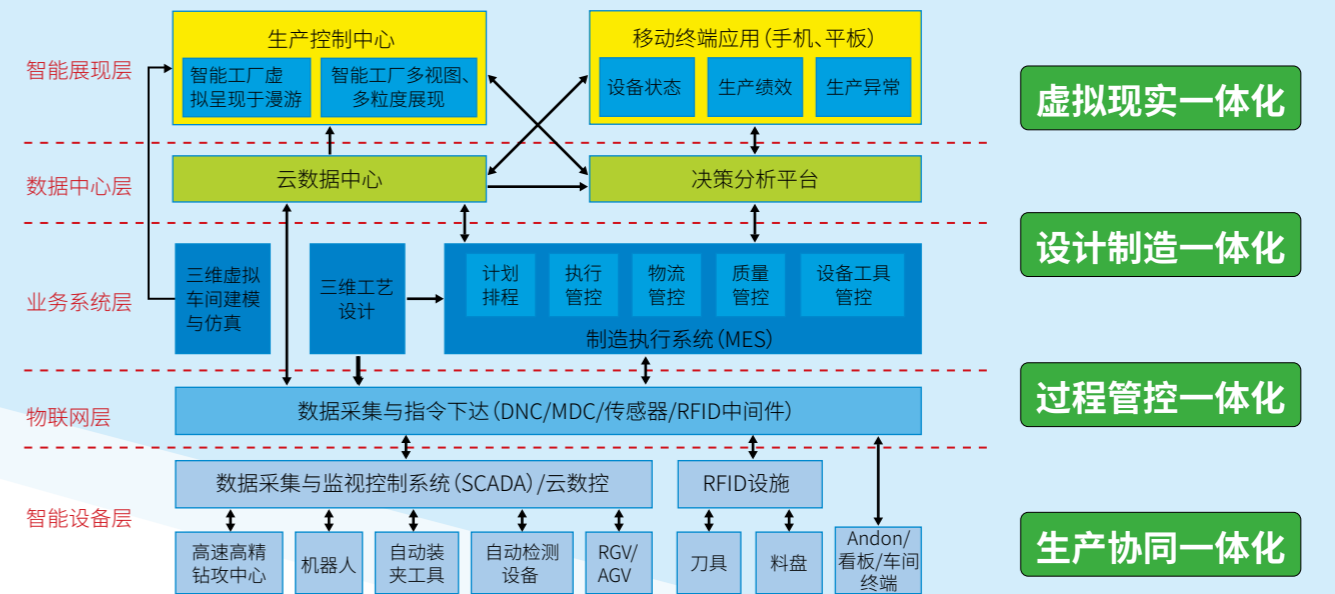
## 整体工厂自动化解决方案

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!

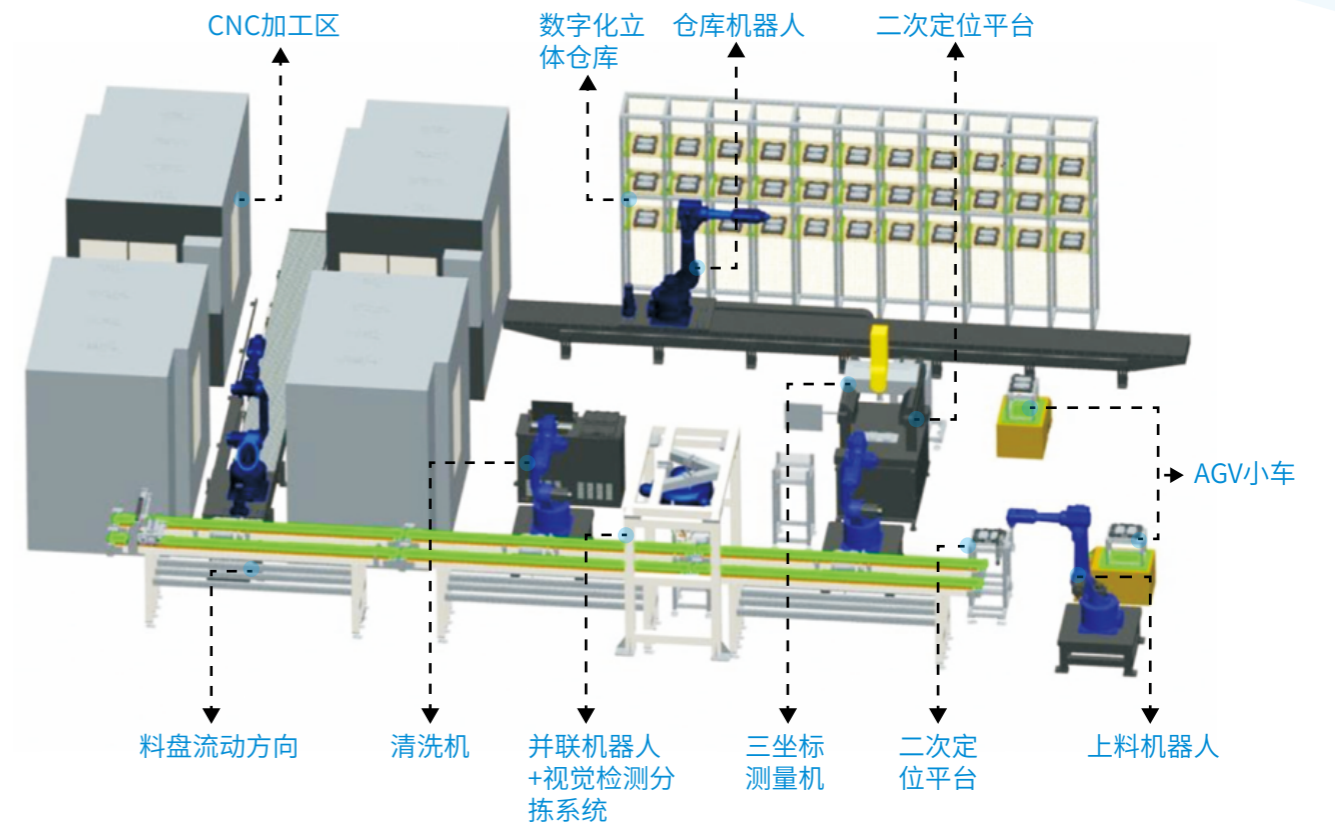
◆ 某公司目前已建成拥有10条自动化钻攻生产线的智能车间,智能车间包括180台配置华中数控HNC-818AM系统的国产高速高精钻攻中心、120台华数机器人、30台RGV、10台AGV小车、1套全自动配料检测系统。同时搭载全国产化的工业软件系统,包括华中数控新一代云数控系统平台、CAPP、APS高级排程系统、MES生产管理系统、三维虚拟仿真系统等,被工业和信息化部、中国工程院选为全国智能制造试点示范交流会的唯一示范现场。



## 1. 一核心



## 2. 平面布局图



## “三国”、“六化”、“一核心”





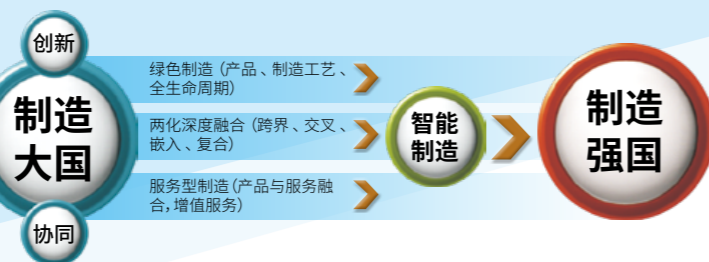
### 3. 方案概述

本系统为无人自动化机加工和机器人相连接的自动化整体方案。通过采用华数612和620系列机器人、AGV自动化小车,实现机加工之间的搬运工作;整条线采用一个主控系统(华中数控系统)进行控制,从而实现车间自动化作业,另外机器人及整线主控系统全部采用华中数控系统,可将生产数据接入ERP管理系统,实现车间信息化管理,进一步提高车间档次。



#### 项目背景

制造业的智能化升级已成为全球发展趋势。“工业4.0”是以智能制造为主导的第四次工业革命,在制造领域通过网络技术、计算机技术、信息技术、软件与自动化技术对传统生产工艺和生产流程进行改造,旨在提升制造业的智能化水平,建立数字化、网络化、智能化的无人(少人)智慧工厂。



#### 项目价值

- ◆ 降低管理成本:智能工厂方案紧扣“中国制造2025”的主攻方向,具有鲜明的特色和先进性,工厂智能化能减少企业管理成本,让企业更具活力和竞争力;
- ◆ 降低生产成本:智能工厂方案可实现节省70%以上人力,产品合格率达99%,产品制造成本下降20%,缩短了产品研制周期,实现人机协同化生产;
- ◆ 提升产品质量:智能工厂方案在提升产能输出,稳定产品质量,提升产品竞争力上,具有明显优势;
- ◆ 提升企业竞争力:智能工厂方案涵盖了数控、机器人、机械、电子、电气、自动化、控制、计算机、软件、信息系统、统计、管理等多学科领域的知识,智能工厂各个软、硬件模块具备良好的开放性,基于此平台,相关专业人才可进行更深入的自主科研工作。

#### 项目意义

**70%** 生产人员节省70%以上:机器人自动化生产。

**30%** 降低产品不良率30%以上:在线检测,产品信息实时跟踪,避免不良品流转;智能优化加工工艺和程序,提升产品品质。

**30%** 缩短产品研制周期30%以上:PLM、CAPP等数字化设计软件的使用,智能化设计与三维工艺库的集成应用。

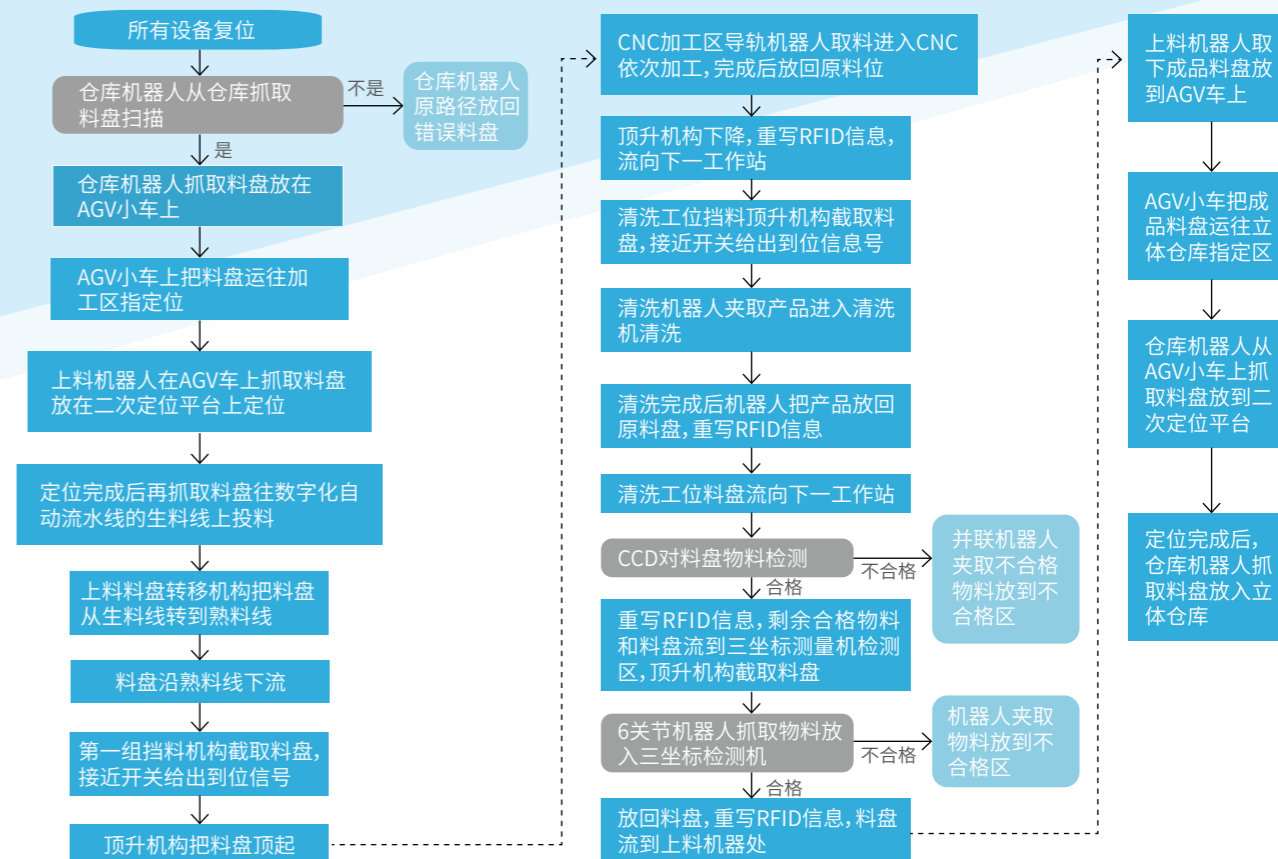
**25%** 提高设备利用率25%以上:APS智能排产、MES系统应用,实现信息传递数字化、混流生产等。

**15%** 车间能源利用率提升15%以上:效率提升,能耗不变。

开放性平台有助于相关专业人才进行更深入的自主科研工作,提升企业人才储备和竞争力。

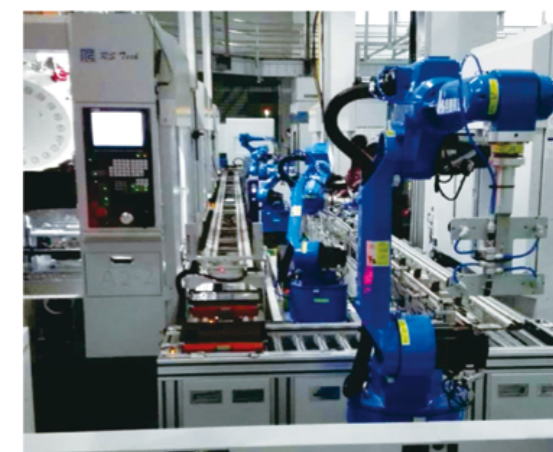
促进企业升级转型:传统制造向服务型制造企业华丽转身。

### 4. 动作流程



### 5. 其他项目

◆ 该项目是工业和信息化部2016年智能制造点示范项目之一,项目通过基于大数据的云平台、ERP、MES、WMS、PLM、三维建模、可视化仿真、CNC等国产工业软件集成,实现了伺服电机数字化车间高质量,提升了公司信息化、智能化、协同化水平。



◆ 该项目是2016年工信部智能制造综合标准化与新模式应用项目,包含200套国产华中数控高速钻攻中心、106台华数机器人、10台AGV小车、20条自动输送线、及一系列智能化工业软件,项目建成后,将节省60%以上的人力,降低产品不良率20%以上。

