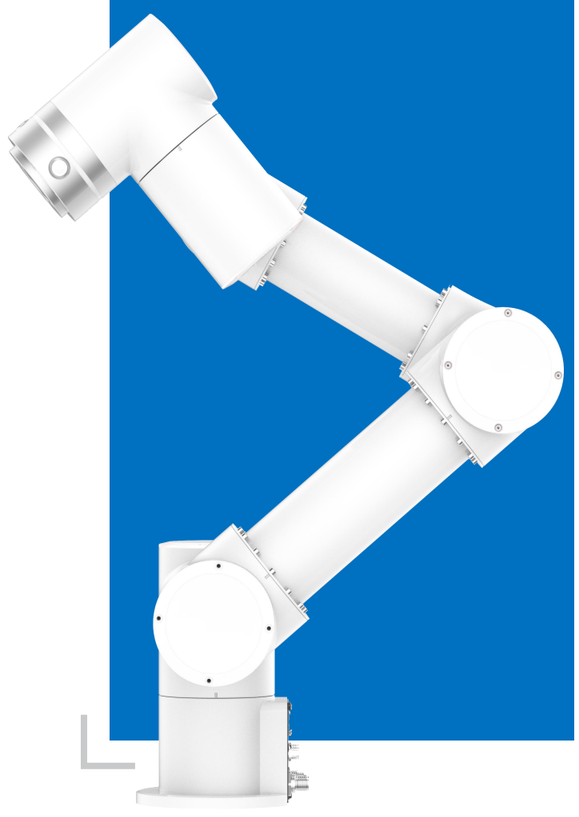
CHAPLIN

卓林机器人

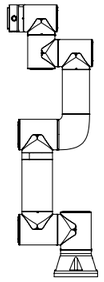
PRODUCT MANUAL

协作机器人手册





CRX3 CRX5 CRX10 CRX16 CRX20 CRX30

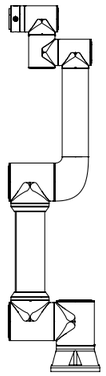


CRX3

有效负载
3kg

工作半径
622mm

重复定位精度
±0.02mm

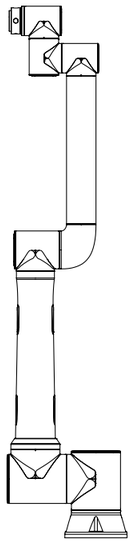


CRX5

有效负载
5kg

工作半径
922mm

重复定位精度
±0.02mm

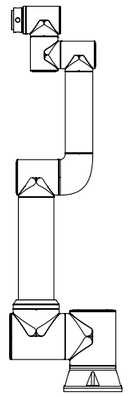


CRX10

有效负载
10kg

工作半径
1400mm

重复定位精度
±0.05mm

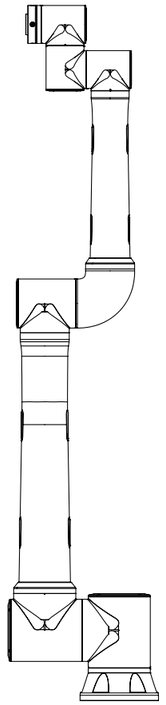


CRX16

有效负载
16kg

工作半径
1034mm

重复定位精度
±0.03mm

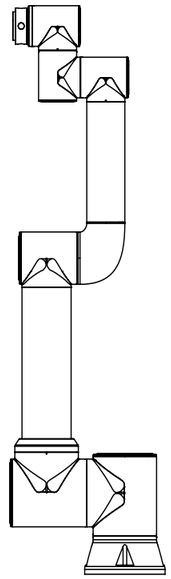


CRX20

有效负载
20kg

工作半径
1854mm

重复定位精度
±0.1mm



CRX30

有效负载
30kg

工作半径
1403mm

重复定位精度
±0.1mm

SPECIFICATION
规格参数

		CRX3		CRX5		CRX10	
产品规格 Specification	有效负载(Payload)	**3kg**		**5kg**		**10kg**	
	工作半径(Reach)	**622mm**		**922mm**		**1400mm**	
	自由度(Range)	6		6		6	
	程序编辑(HMI)	10.1 寸示教器或移动终端 APP　10.1 inch teach pendant or mobile terminal APP					
运动特性 Movement	重复定位精度(Repeatability)	**±0.02mm**		**±0.02mm**		**±0.05mm**	
	关节运动(Axis movement)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)
	1 轴	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±120°/s；
	2 轴	+ 85°/ – 265°	±180°/s	+ 85°/ – 265°	±180°/s	+ 85°/ – 265°	±120°/s；
	3 轴	±150°	±180°/s	±160°	±180°/s	±160°	±180°/s；
	4 轴	+ 85°/ – 265°	±180°/s	+ 85°/ – 265°	±180°/s	+ 85°/ – 265°	±180°/s；
	5 轴	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s；
	6 轴	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s；
	典型 TCP 速度(Typical TCP speed)	1m/s		1m/s		1.5m/s	
设备特性 Features	防护等级(IP classification)	IP54（可选 IP65）		IP54（可选 IP65）		IP54（可选 IP65）	
	噪音(Noise)	<65dB		<65dB		<65dB	
	安装方向(Robot mounting)	任何方向　Any orientation		任何方向　Any orientation		任何方向　Any orientation	
	末端工具端(I/O 端口)	数字输入(DI) 2　数字输出(DO) 2		数字输入(DI) 2　数字输出(DO) 2		数字输入(DI) 2　数字输出(DO) 2	
		模拟输入(AI) 1　模拟输出(AO) 1		模拟输入(AI) 1　模拟输出(AO) 1		模拟输入(AI) 1　模拟输出(AO) 1	
	工具端供电(Power supply)	24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A	
	通讯(communication)	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet		I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet		I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet	
	开发环境(Development environment)	C#/C++/Python/java/ROS		C#/C++/Python/java/ROS		C#/C++/Python/java/ROS	
物理性能 Physical	底座直径(Footprint)	130mm		150mm		190mm	
	整机重量(Weight)	≈15kg		≈22kg		≈40kg	
	工作温度(Operating temperature)	0-45℃		0-45℃		0-45℃	
	工作湿度(Operating humidity)	90%RH(non-condensing)		90%RH(non-condensing)		90%RH(non-condensing)	
	设备材料(Materials)	铝、钢　Aluminium、Steel		铝、钢　Aluminium、Steel		铝、钢　Aluminium、Steel	

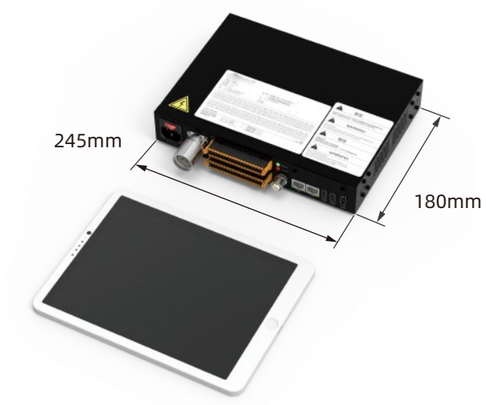
SPECIFICATION
规格参数

		CRX16		CRX20		CRX30	
产品规格 Specification	有效负载(Payload)	**16kg**		**20kg**		**30kg**	
	工作半径(Reach)	**1076mm**		**1854mm**		**1403mm**	
	自由度(Range)	6		6		6	
	程序编辑(HMI)	10.1 寸示教器或移动终端 APP		10.1 inch teach pendant or mobile terminal APP		10.1 inch teach pendant or mobile terminal APP	
运动特性 Movement	重复定位精度(Repeatability)	**±0.03mm**		**±0.1mm**		**±0.1mm**	
	关节运动(Axis movement)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)	运行角度(Working range)	最大速度(Maximum speed)
	1 轴	±175°	±120°/s；	±175°	±120°/s；	±175°	±120°/s；
	2 轴	+ 85°/ - 265°	±120°/s；	+ 85°/ - 265°	±120°/s；	+ 85°/ - 265°	±120°/s；
	3 轴	±160°	±180°/s；	±160°	±120°/s；	±160°	±120°/s；
	4 轴	+ 85°/ - 265°	±180°/s；	+ 85°/ - 265°	±180°/s；	+ 85°/ - 265°	±180°/s；
	5 轴	±175°	±180°/s；	±175°	±180°/s；	±175°	±180°/s；
	6 轴	±175°	±180°/s；	±175°	±180°/s；	±175°	±180°/s；
	典型 TCP 速度(Typical TCP speed)	1m/s		2m/s		2m/s	
设备特性 Features	防护等级(IP classification)	IP54（可选 IP65）		IP54（可选 IP65）		IP54（可选 IP65）	
	噪音(Noise)	<65dB		<70dB		<70dB	
	安装方向(Robot mounting)	任何方向 Any orientation		任何方向 Any orientation		任何方向 Any orientation	
	末端工具端(I/O 端口)	数字输入(DI) 2 数字输出(DO) 2		数字输入(DI) 2 数字输出(DO) 2		数字输入(DI) 2 数字输出(DO) 2	
		模拟输入(AI) 1 模拟输出(AO) 1		模拟输入(AI) 1 模拟输出(AO) 1		模拟输入(AI) 1 模拟输出(AO) 1	
	工具端供电(Power supply)	24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A	
	通讯(communication)	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet		I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet		I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet	
	开发环境(Development environment)	C#/C++/Python/java/ROS		C#/C++/Python/java/ROS		C#/C++/Python/java/ROS	
物理性能 Physical	底座直径(Footprint)	190mm		240mm		240mm	
	整机重量(Weight)	≈40kg		≈85kg		≈85kg	
	工作温度(Operating temperature)	0-45℃		0-45℃		0-45℃	
	工作湿度(Operating humidity)	90%RH(non-condensing)		90%RH(non-condensing)		90%RH(non-condensing)	
	设备材料(Materials)	铝、钢 Aluminium、Steel		铝、钢 Aluminium、Steel		铝、钢 Aluminium、Steel	

MINI BOX

集成式mini控制箱





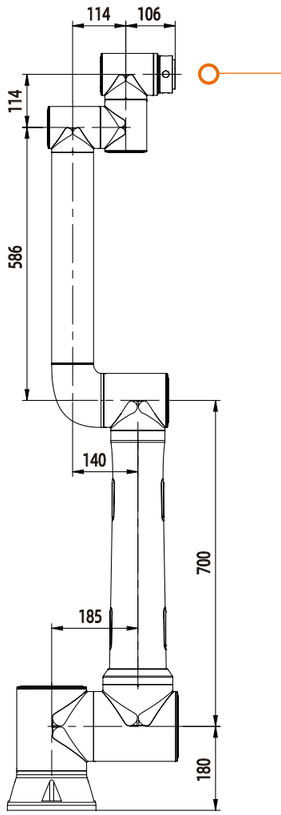
体积小、重量轻、安装方便，部署灵活；提供丰富的接口： I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU、Profinet等，支持多种开发环境C#/C++/Python/java/ROS等。

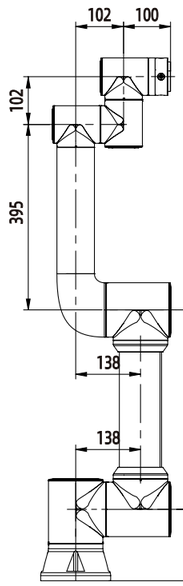
Small size, light weight, convenient installation and flexible deployment; Provide rich interfaces: I/O, TCP/IP, Modbus_TCP/RTU,Profinet etc., supporting for multiple development environment: C#/C++/Python/java/ROS, etc.

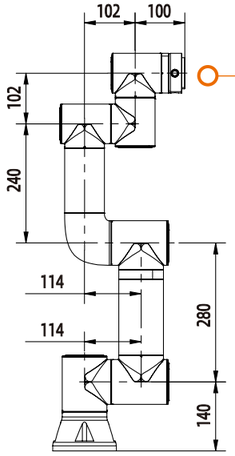


设备特性 Features	防护等级(IP classification)	IP54
	工作温度(Operating temperature)	0-45°C
	工作湿度(Operating humidity)	90%RH(non-condensing)
	控制箱内部(I/O 端口)	数字输入(DI) 16　数字输出(DO) 16
		模拟输入(AI) 2　模拟输出(AO) 2
		高速脉冲输入(High speed pulse input) 2
	控制箱内部供电(Power supply)	24V/1.5A
物理性能 Physical	尺寸参数(L*W*H)	245*180*44.5mm
	设备重量(Weight)	2.1kg
	设备材料(Materials)	镀锌板

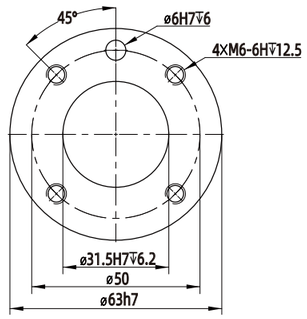
DRAWINGS
技术图纸

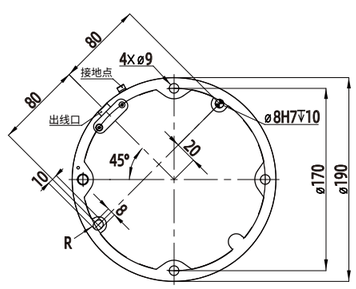




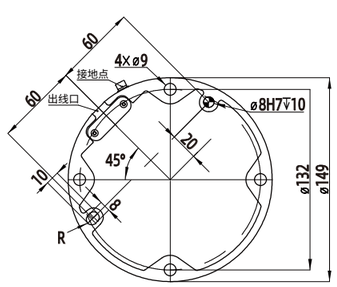


机器人末端
均采用国际标准

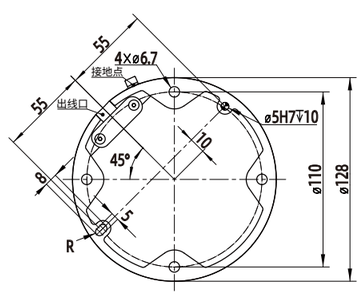




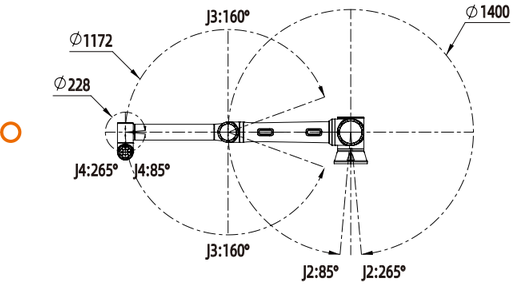
CRX10 基座图

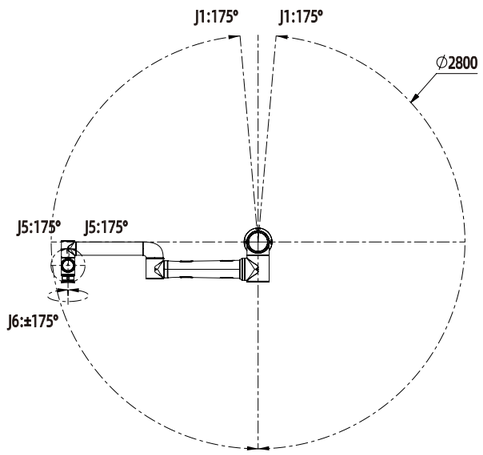


CRX5 基座图

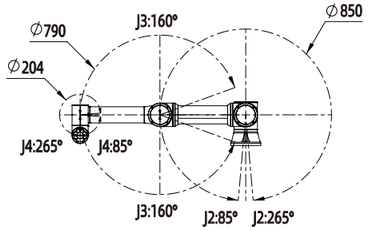


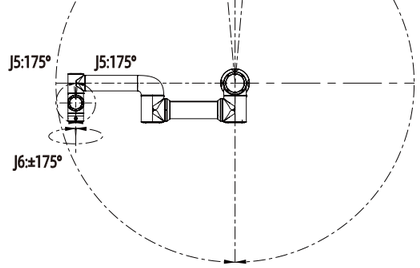
CRX3 基座图



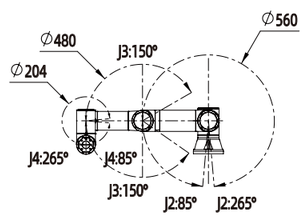


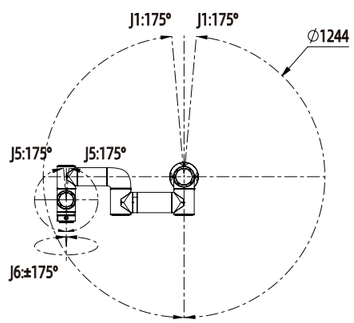
CRX10





CRX5



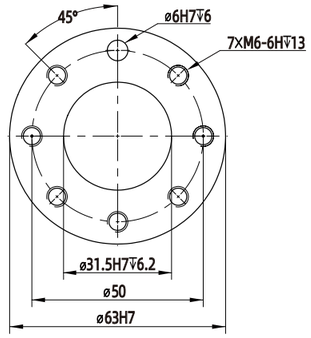


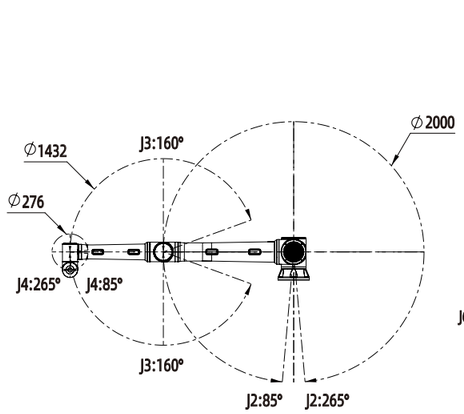
CRX3

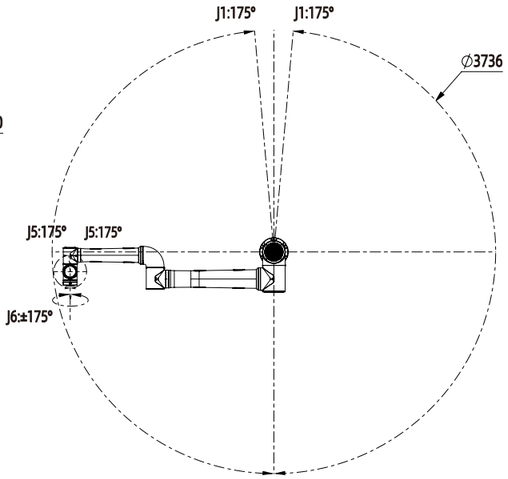
单位：mm

DRAWINGS
技术图纸

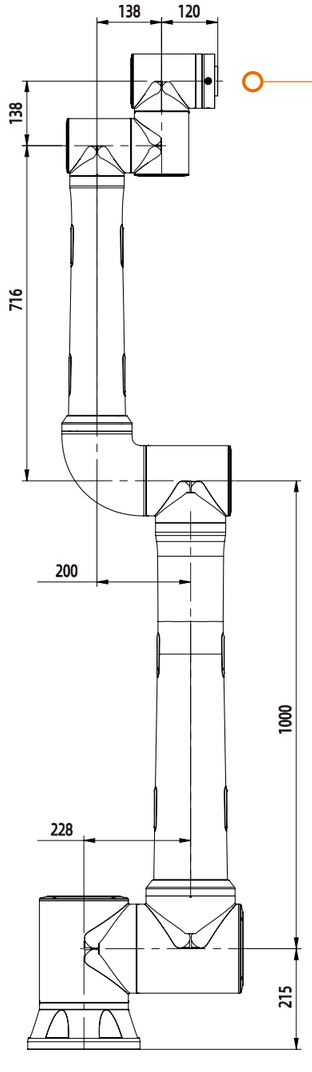
机器人末端兼容
工业机器人末端连接方式





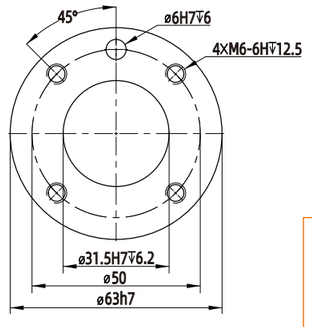


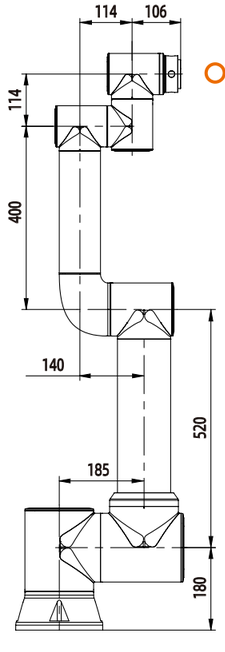
CRX20



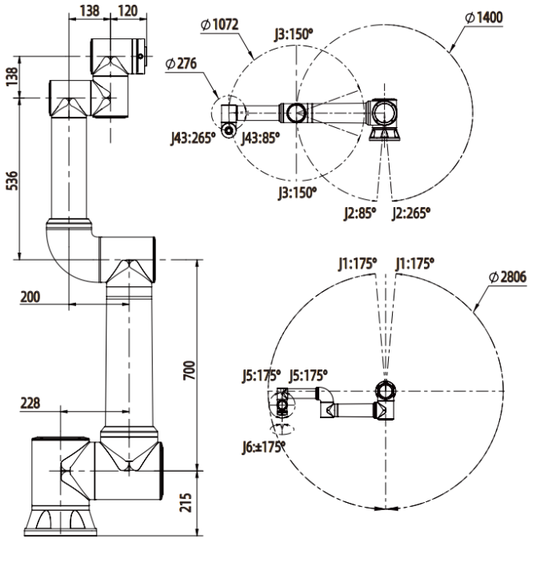
CRX20

机器人末端
均采用国际标准

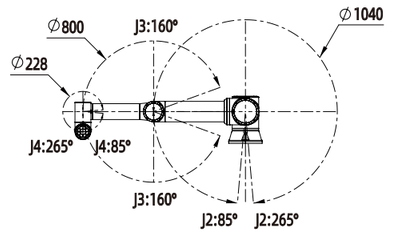


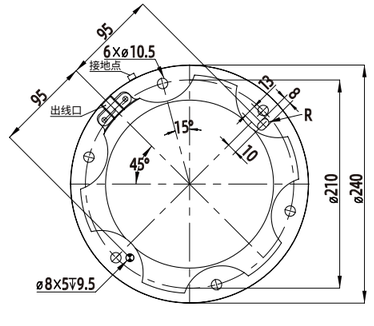


CRX16

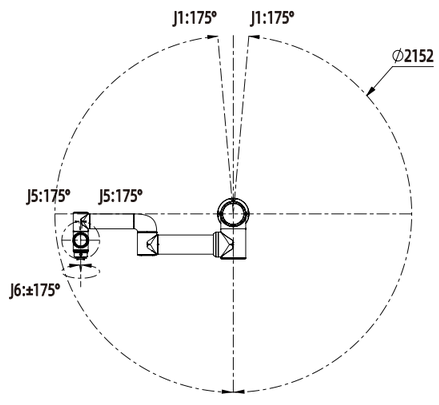


CRX30

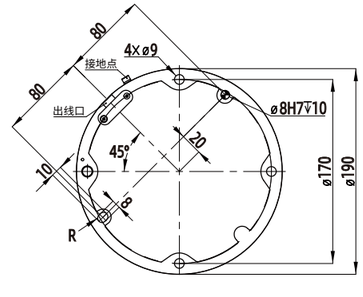




CRX20 / CRX30 **基座图**



CRX16



CRX16 **基座图**

单位：mm