川崎重工业株式会社

机器人事业部

东京总部

〒 105-8315　东京都港区海岸 1 丁目 14-5
Tel：03-3435-2501　　Fax：03-3437-9880

明石工厂

〒 673-8666　兵库县明石市川崎町 1-1
Tel：078-921-2946　　Fax：078-923-6548

西神户工厂

〒 651-2239　兵库县神户市西区栌谷町松本 234
Tel：078-915-8247　　Fax：078-915-8239
http：//robotics.kawasaki.com

川崎机器人（天津）有限公司

天津总公司
天津市滨海高新区海泰创新大街 50 号新智感知科技产业园 1# 楼 101、201
邮编：300382
电话：400-833-0800
网址：https：//kawasakirobotics.cn/

上海分公司
上海市长宁区虹桥路 1438 号古北国际财富中心二期 3102B 单元
邮编：200051　　电话：021-60193181

广州分公司
广州市番禺区市莲路石碁村段 80 号同芯壹号智造城 8 栋 15 楼 1501 室
邮编：511400
电话：020-34818537　　传真：020-34818539

昆山技术中心
江苏省苏州市昆山市周市镇横新泾路 7 号
邮编：215337　　电话：0512-57936265

微信公众号　　抖音官方号

Simple and friendly
Kawasaki Robot

安全注意事项

- 使用 Kawasaki Robot时,请务必熟读操作手册和其他相关资料,正确安全使用。
- 本产品目录所介绍的产品是通用工业机器人,如果用户希望将机器人进行特殊应用,而这样特殊应用对人体或设备可能会有危害时,请和我们联系,我们尽力帮助您。
- 请注意,在本产品介绍的很多照片中,并没有包含安全法规规定的安全围栏等安全装置,在实际应用中必须配备。

明石工厂和西神户工厂已取得ISO认证。

※本产品目录介绍的内容中，为了改良，可能在未进行预告的情况下进行修订和变更。
※本产品目录介绍的产品是面向中国大陆的。海外安装可能规格不同，请另行咨询。
※本产品目录介绍的产品中，包含有“外汇及外国贸易法”规定限制的产品（或技术）。
　在出口这些产品时，可能需要提供该法规定的出口许可证等，请予以注意。

Cat. No. CH2622 Oct. ’ 26 Ⓜ

Kawasaki
Powering your potential

码垛机器人

CP/RD 系列



Kawasaki Robotics

码垛机器人

川崎机器人的码垛系列机型覆盖80kg到700kg的可搬运重量，
为物流行业及工厂内部解决劳动力不足、提高生产效率做出贡献。

CP系列

CP系列的5种机型覆盖了110kg到700kg的广泛的可搬运重量。
实现高速码垛，提高各种产业领域的物流工作效率。



CP110L



CP180L/300L



CP500L/700L

RD系列

可搬运80kg，最适合码垛纸箱。
机身纤巧，即使在狭窄的地方也易于安装。



RD080N



CP/RD系列

【应用用途】 码垛

特征

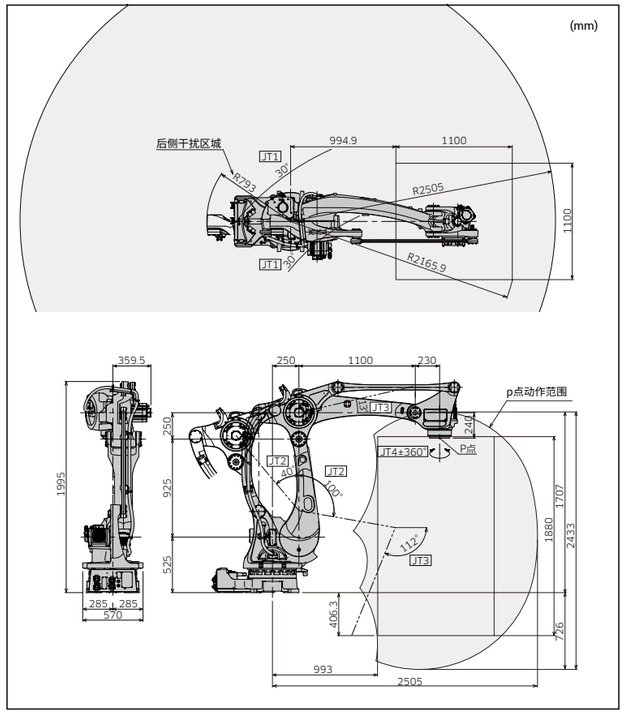
- 产品阵容可对应广泛的负载范围
- 高效码垛系统可实现往返移动高速化
- 实现安全且节省空间的机器人系统及监视机器人动作安全的功能(选配)

CP110L

标准规格

结构		垂直多关节
动作自由度(轴)		4
最大负载能力(kg)		110
最大臂展(mm)		2,505
重复定位精度*1 (mm)		±0.05
动作范围(°)	手臂旋转（JT1）	±180
	手臂前后（JT2）	+100 - −40
	手臂上下（JT3）	+13 - −112
	手腕旋转（JT4）	±360
最大速度(°/s)	手臂旋转（JT1）	145
	手臂前后（JT2）	140
	手臂上下（JT3）	140
	手腕旋转（JT4）	420
允许惯量(kg·m²)	手腕旋转（JT4）	70
本体重量 (kg)		820
安装方式		地面式
安装环境	环境温度 (℃)	0 - 45
	相对湿度 (%)	35 - 85 (无结露)
对应控制柜/电源容量		F03/12kVA

*1:符合ISO9283。

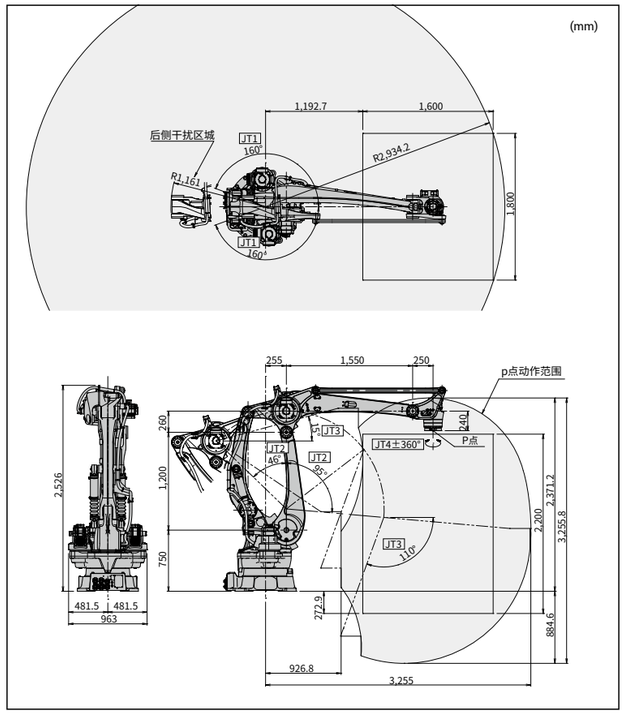


CP180L/300L

标准规格

		CP180L		CP300L	
结构		垂直多关节			
动作自由度(轴)		4			
最大臂展(mm)		3,255			
重复定位精度*1 (mm)		±0.5			
动作范围(°)	手臂旋转（JT1）	±160			
	手臂前后（JT2）	+95 - −46			
	手臂上下（JT3）	+15 - −110			
	手腕旋转（JT4）	±360			
最大负载能力(kg)		130	180	250	300
最大速度*2 (°/s)	手臂旋转（JT1）	140	130	115	100
	手臂前后（JT2）	125	120	100	90
	手臂上下（JT3）	130	125	100	90
	手腕旋转（JT4）	400	330	250	220
允许惯量(kg·m²)	手腕旋转（JT4）	50	85	100	140
本体重量 (kg)		1,600			
安装方式		地面式			
安装环境	环境温度 (℃)	0 - 45			
	相对湿度 (%)	35 - 85 (无结露)			
对应控制柜/电源容量		F03/12kVA			

*1:符合ISO9283。
*2:最大运行速度根据负载设定值而异。

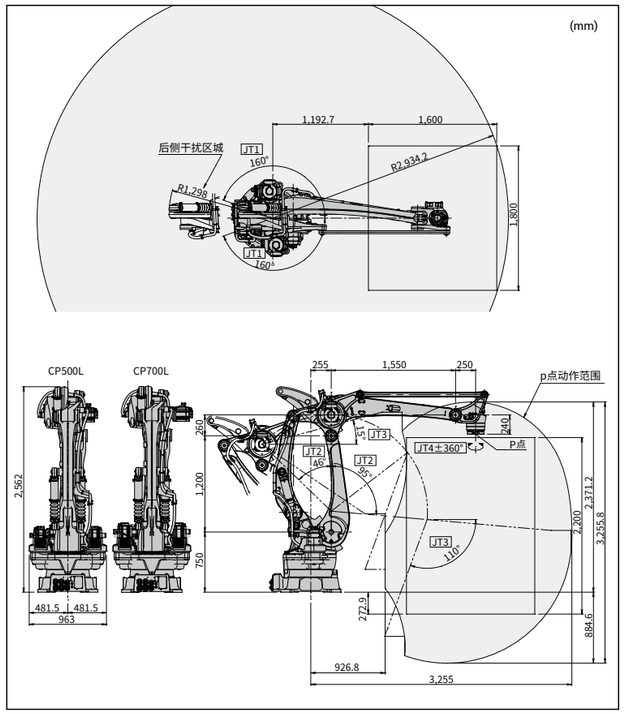


CP500L/700L

标准规格

		CP500L	CP700L
结构		垂直多关节	
动作自由度(轴)		4	
最大负载能力(kg)		500	700
最大臂展(mm)		3,255	
重复定位精度*1 (mm)		±0.5	
动作范围(°)	手臂旋转（JT1）	±160	
	手臂前后（JT2）	+95 - −46	
	手臂上下（JT3）	+15 - −110	
	手腕旋转（JT4）	±360	
最大速度(°/s)	手臂旋转（JT1）	85	75
	手臂前后（JT2）	80	65
	手臂上下（JT3）	80	65
	手腕旋转（JT4）	180	170
允许惯量(kg·m²)	手腕旋转（JT4）	250	500
本体重量(kg)		1,650	
安装方式		地面式	
安装环境	环境温度(℃)	0 - 45	
	相对湿度(%)	35 - 85(无结露)	
对应控制柜/电源容量		E03/12kVA、F03/12kVA	F03/12kVA

*1:符合ISO9283。

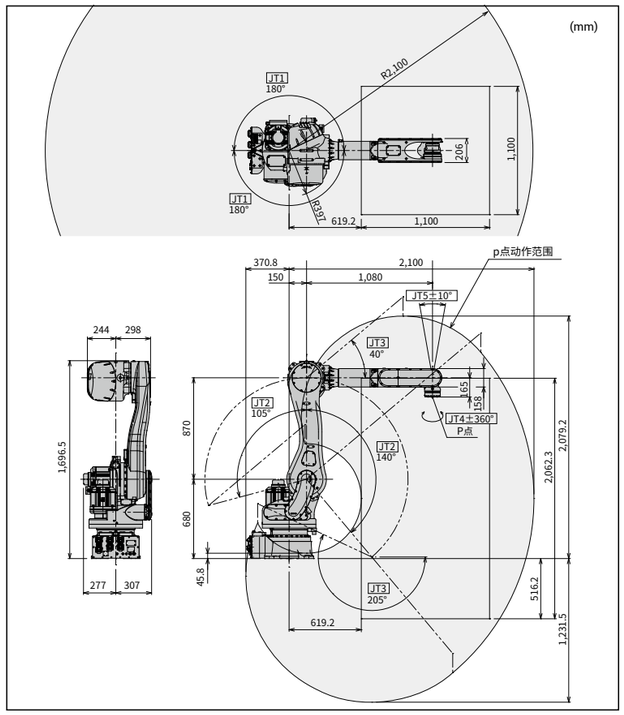


RD080N

标准规格

结构		垂直多关节
动作自由度(轴)		5
最大负载能力(kg)		80
最大臂展(mm)		2,100
重复定位精度*1 (mm)		±0.07
动作范围(°)	手臂旋转（JT1）	±180
	手臂前后（JT2）	+140 - −105
	手臂上下（JT3）	+40 - −205
	手腕旋转（JT4）	±360
	手首補正（JT5）	±10*2
最大速度(°/s)	手臂旋转（JT1）	180
	手臂前后（JT2）	180
	手臂上下（JT3）	175
	手腕旋转（JT4）	360
允许惯量(kg·m²)	手腕旋转（JT4）	13.7
本体重量(kg)		540
安装方式		地面式
安装环境	环境温度(℃)	0 - 45
	相对湿度(%)	35 - 85(无结露)
对应控制柜/电源容量		F03/12kVA

*1:符合ISO9283。
*2: JT5的动作角度垂直向下方向的±10°以内。



F03

特征

- 一款在通用型E控制柜基础上进一步小型化、性能和扩展性大幅提升的新型控制柜。
- 世界通用型控制柜(一次电源电压和安全规格不同的地区请选配变压器使用)

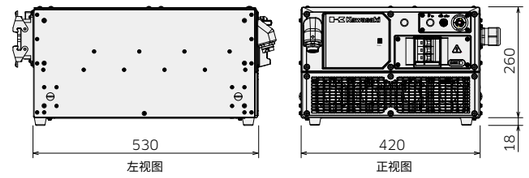


标准规格

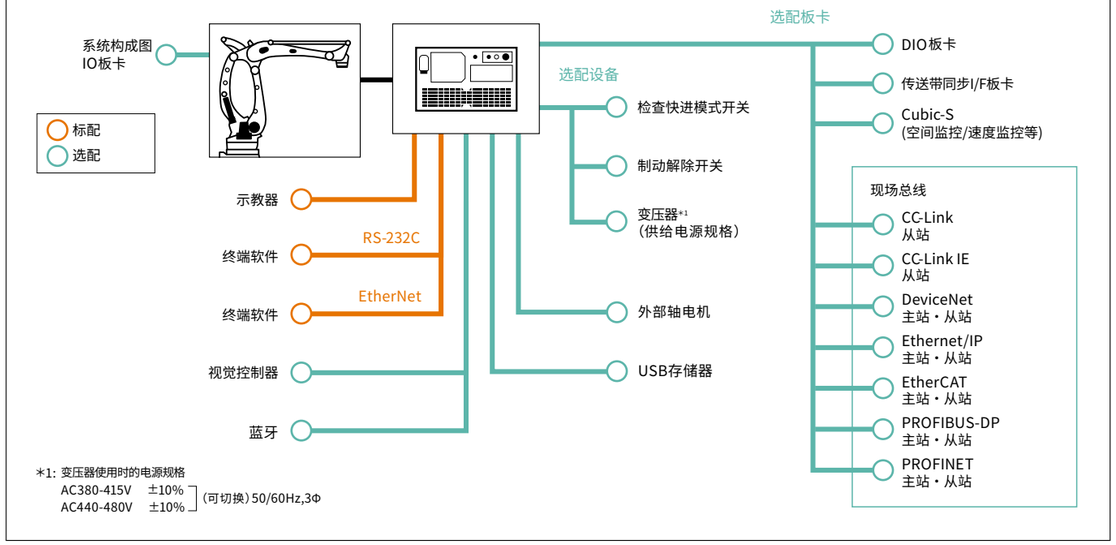
尺寸（mm）		W420×D530×H278
结构		密闭型 间接冷却方式(等同于IP54)
控制轴数(轴)		5
内存容量(MB)（MB）		16
I/O信号	外部操作信号	紧急停止、外部保持信号等
	通用输入(点)	32
	通用输出(点)	32
电缆长度	分离线缆(m)	5
	示教器(m)	5
重量(kg)		30
电源		AC200V - AC220V ±10%、50/60Hz、3Φ AC200V - AC230V ±10%、50/60Hz、1Φ
		最大12kVA
安装环境	环境温度(℃)	0 - 45
	相对湿度(%)	35 - 85（无结露）
示教器		彩色液晶显示触摸屏、 紧急停止开关、示教锁开关、使能开关
操作面板		紧急停止开关、示教/重复切换开关

外观及尺寸

F03



系统构成图



*1: 变压器使用时的电源规格
AC380-415V ±10%
AC440-480V ±10%
（可切换）50/60Hz,3Φ

川崎码垛机器人的优势

码垛机器人的处理节拍

川崎码垛机器人在单箱、单袋式码垛作业中，常规处理效率可达每小时约1200件(※具体数值因机器人机型而异)。
根据作业条件不同，最高效率可达每小时2,200件。
若机器人单次同时抓取多个箱体或料袋(例如整层纸箱同步码垛等工况)，作业效率将进一步提升，实现更高产能。

CP 系列　CP系列机器人臂展出色，可同时对应最多6个托盘，作业产能达每小时2.200件。



RD 系列　RD系列机器人占地面积小，可适配2至3个托盘，作业产能达每小时800件。



※上述作业效率仅为参考值，实际数值会因机器人机型、搬运物件的外形与重量、作业环境及周边设备配置等因素产生差异。
※上述最大处理能力为理想工况下的参考数据，实际项目落地时，需结合具体工况单独评估规划。
※若托盘堆叠高度超过标准2.2米，建议选用CP系列机器人。

适用于码垛的产品

川崎码垛机器人可适配纸箱、袋装、桶装等各类不同外形、尺寸的物料，实现码垛作业自动化。设备支持多件同步抓取，也可完成不同品类物料混载码垛，打造灵活高效的物流工序。

箱装　袋装　桶装　木材

※除上述品类外，本机还可适配多种不同外形、尺寸的物料

两袋面粉同步码垛



不同品类物料混合码垛

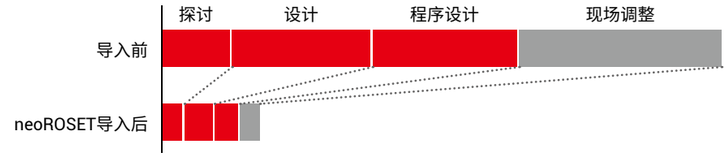


机器人编程辅助软件

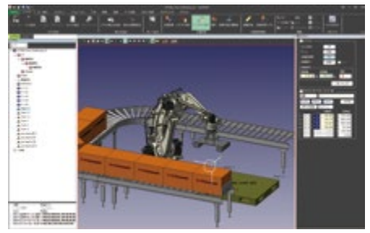
neoROSET是能够在PC上进行机器人编程及正确模拟的编程工具。通过事先离线进行验证，可降低导入机器人系统时的风险。

neoROSET 的优势

- 大幅缩短示教时间
- 支持导入多种3D格式文件
- 与K-ROSET软件向下兼容
- 操作简便



通过使用neoROSET软件，能够将以往线离线示教作业和调整所必要的时间的大幅缩短，甚至可以节约90%的调试时间。



界面简洁直观，借助图形画面，可视化编写机器人程序。

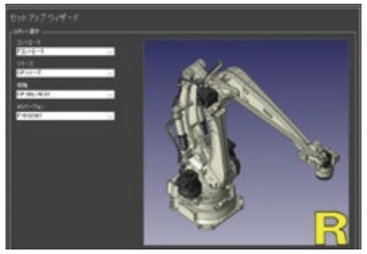
neoROSET 的码垛专属选配功能

以往，堆叠样式设定、产品品类切换操作繁琐，布局规划与机器人程序编写需耗费大量时间与人力。同时，设备易因碰撞、摆放失误出现故障，现场人员的培训与实操难度也普遍偏高。
川崎机器人推出的neOROSET码垛功能，让新手都能轻松完成码垛相关设置，助力客户顺利落地码垛机器人项目。

※除neoROSET标准功能外，还需另行购买该选配功能。

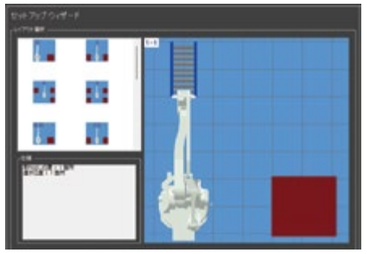
＼仅需 6 个步骤，即可高效精准完成各项设置 ／

1. 选择机器人与抓手



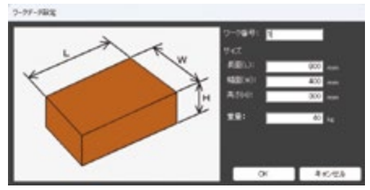
系统可自动适配川崎的CP、RD系列机器人的相关设置，同时兼顾各机型的运行特性与使用限制，大幅减少初始配置工作量。

2. 选择布局样式



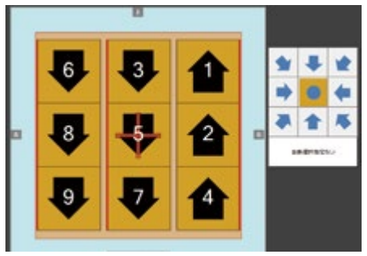
软件内置多款布局模板，选中即可自动套用最优排。布方案，大幅缩短设计耗时。

3. 选择布局样式



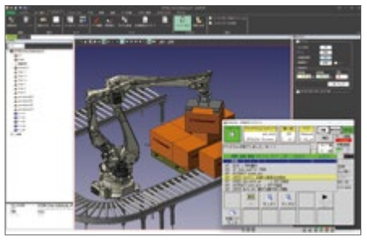
支持箱装、袋装等多种形态工件。仅需录入尺寸数据，系统便可自动设定堆叠高度、物料间距、堆叠稳定性等各项堆叠参数。

4. 自动生成堆叠点位



无需专业知识，直接从内置的百余种标准堆叠样式中选择，即可自动生成堆叠位置。

5. 将堆叠位置数据导入机器人



把自动生成的堆叠位置数据传输至虚拟机器人，可在neoROSET 中提前完成干涉检测，并精准核算作业节拍。

6. 下发程序执行指令



借助操作直观的虚拟示教器(TP)，即可设定产品类型与托盘编号并开展仿真测试。软件还预设了上位控制器与机器人之间的互锁信号标准配置，便于现场落地使用。