

# 产品选型手册

## PRODUCT SELECTION GUIDE

# JAKA

www.jaka.com | 🔍

### 节卡机器人股份有限公司

📍 上海: 上海市闵行区剑川路610号33-35幢

✉ 邮箱: marketing@jaka.com

📍 常州: 江苏省常州市武进国家高新区武宜南路377号10号楼东幢

☎ 400-006-2665

📍 深圳: 广东省深圳市宝安区泰华梧桐工业园7栋501



JAKA官方公众号



JAKA官方视频号



JAKA小程序

Copyright © 2024 JAKA. All rights reserved.

免责声明:

版权归JAKA所有, 未经书面许可, 不得复制或进行任何形式的转载, 本公司对资料内容保留解释及更新的权利, 恕不另行通知。



# JAKA

## 产品系列矩阵



易用性

安全性

可靠性

兼容性

## 柔性·智能

全行业覆盖  
满足不同应用场景需求

**性能全面**  
覆盖工业领域的全面手

**高防护 更可靠**  
满足更高等级工业环境需求

**0安装 0配置**  
即享力控

**集成视觉模块**  
通过AI、视觉技术  
更好的实现人机共融

**更高性价比**  
稳定可靠本体设计

**商用 高性价比**  
轻量化



JAKA Lens 2D



JAKA 视觉防护系统



JAKA Zu 系列



JAKA S 系列



JAKA All-in-one 系列



JAKA Pro 系列



JAKA C 系列



JAKA Mini 系列



## 无线互联, 免示教器

节卡系列协作机器人开创性地采用了移动终端APP控制模式, 摆脱了传统笨重的示教器与冗长的控制线, 让有限空间内的示教过程变得更加得心应手。



## 安全协作, 碰撞保护

内置力矩反馈模块, 当碰撞力矩达到设定的力矩上限时, 机器人会及时停止, 避免导致人员受伤或设备损坏, 实现人机安全协作。



## 拖拽&图形化编程

手动拖拽机器人末端到相应点位, 机器人自主学习记忆完成编程, 即使零基础的应用者也可轻松示教, 人机协作更人性化。新程序即编即调, 全部过程仅需数分钟, 实现任务快速转换。



## 远程交互, 实时监控

支持远程编程控制协作, 在不再局限于地理界线的同时, 节卡系列协作机器人还实现了1台移动终端对多台机器人本体的控制。现在, 只需通过移动终端即可实现程序命令或任务包的远程下达。



## 即插即用, 快速切换

节卡系列协作机器人轻盈小巧, 具有安装简便、视觉识别、设备兼容性强等特点, 良好的通用性与柔性特征使得节卡机器人在任何生产环境中都能真正实现即插即用、快速部署, 对于小批量、多批次、定制化、短周期等生产需求应用极佳。



## 开放软硬件生态系统

基于Linux系统平台开发, 兼容性高。用户可从Android、iOS、Windows等多平台系统, 通过以太网协议(TCP/IP), 工业总线Profinet, Ethernet/IP, 以及Modbus与机器人远程交互。提供通用的控制接口, 快速对接上下游自动化设备。



## 全行业覆盖

满足不同应用场景需求

## 柔性·智能

### JAKA Zu 系列协作机器人



**性能全面**  
覆盖工业领域的全面手

- » 协作机器人的革新生力军  
显著降低机器人的应用门槛, 快速对机器人进行部署和示教
- » 性能表现  
重复定位精度 $\leq \pm 0.05$  mm
- » 适用场景  
汽车及零部件、3C电子、精密制造、食品、教育、服务等



### JAKA Pro 系列协作机器人



**高防护 更可靠**  
满足更高等级工业环境需求

- » 拓展协作机器人应用边界, 引领生产力变革与突破
- » 性能表现  
本体防护等级行业最高IP68, 全寿命周期高精度保持
- » 适用行业  
汽车及零部件、3C电子、金属机械加工、电力、农业、食品等
- » 产品特点  
高防护等级: 更强的环境适应性 (本体IP68), 满足更高防护等级要求的工业应用场景

### JAKA S 系列协作机器人



**0安装 0配置 即享力控**

- » 末端内嵌高精度力/力矩传感器、JKS CORE V3 新一代动力学核心算法平台
- » 产品特点
  -  IP65
  -  力控拖拽
  -  场景赋能
- » 适用场景  
医疗健康、焊接喷涂、打磨抛光、教育科研、质量检测、码垛探寻、螺丝拧紧、零件装配等



## 全行业覆盖

满足不同应用场景需求

## 柔性·智能

### JAKA All-in-one 系列协作机器人



**更易用 更智慧**  
快速部署智慧作业

- » 采用业界最小便携控制器, 无线互联技术
- » 集成视觉模块, 通过AI、视觉技术更好的实现人机共融
- » 适用行业  
3C、汽车、商业、新零售
- » 产品特点  
复合机器人、3C电子、物流、机床上下料、装配等



### JAKA C 系列协作机器人



**更高性价比**  
稳定可靠本体设计

- » 采用21位高精度编码器设计, 结构简洁可靠, 维护成本低
- » 适用行业  
通用工业、汽车、教育、商业、新零售
- » 适用场景  
机床上下料、搬运、包装、3C检测等



### JAKA Mini 系列协作机器人



**商用 高性价比 轻量化**

- » 桌面级、轻量化、极致性价比
- » 产品特点



- » 适用行业  
工业、教育、新零售、生物医药等领域





## JAKA Zu 系列协作机器人

### 标准化

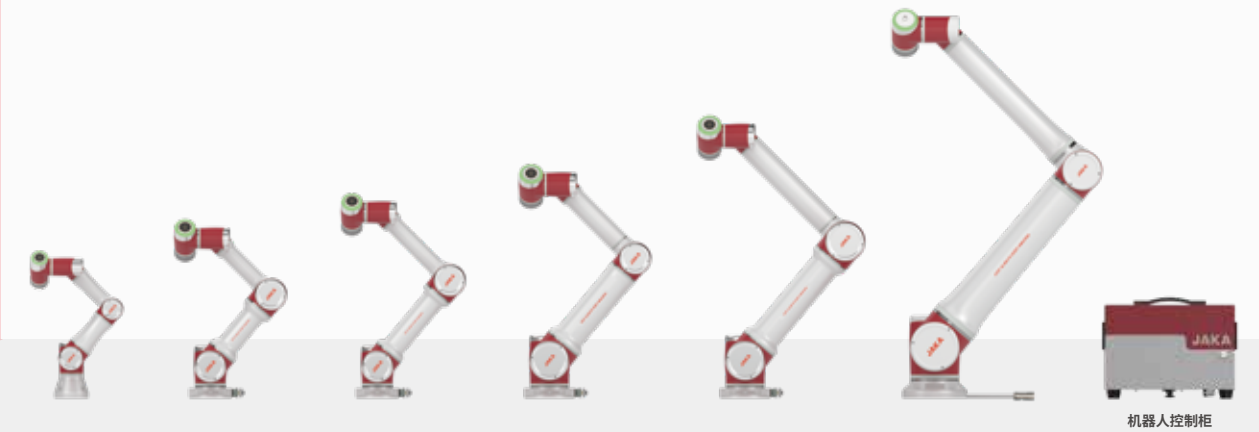
即插即用 便捷部署  
柔性生产

### 智能化

灵活智能 操作简单  
高效协作

### 专业化

满足高精度协作场景  
可靠作业需求



产品特性	产品型号	JAKA Zu 3		JAKA Zu 5		JAKA Zu 7		JAKA Zu 12		JAKA Zu 18		JAKA Zu 20			
	额定负载	3 kg (6.6 lb)		5 kg (11 lb)		7 kg (15.4 lb)		12 kg (26.4 lb)		18 kg (39.6 lb)		20 kg (44.1 lb)			
	重量(含电缆)	12 kg (26.46 lb)		23 kg (50.71 lb)		22 kg (48.50 lb)		41 kg (90.39 lb)		35 kg (77.16 lb)		65 kg (143.3 lb)			
	臂展	626 mm (24.64 in)		954 mm (37.5 in)		819 mm (32.2 in)		1327 mm (52.2 in)		1073 mm (42.24 in)		1780 mm (70.1 in)			
	重复定位精度	±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)		±0.05 mm (±0.00120 in)			
	自由度	6		6		6		6		6		6			
	编程	图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程			
	示教器类型	移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)			
动作范围及速度	机械臂	动作范围		速度		动作范围		速度		动作范围		速度			
	关节1	±360°		180°/s		±360°		180°/s		±360°		120°/s			
	关节2	-85°~+265°		180°/s		-85°~+265°		180°/s		-85°~+265°		120°/s			
	关节3	±175°		180°/s		±175°		180°/s		±175°		180°/s			
	关节4	-85°~+265°		220°/s		-85°~+265°		180°/s		-85°~+265°		180°/s			
	关节5	±360°		220°/s		±360°		180°/s		±360°		180°/s			
	关节6	±360°		220°/s		±360°		180°/s		±360°		180°/s			
	工具端最大速度	/	1.5 m/s (4.922 ft/s)		/	3 m/s (9.843 ft/s)		/	2.5 m/s (8.203 ft/s)		/	3.5 m/s (11.484 ft/s)		/	5 m/s (16.404 ft/s)
物理性能及其他	平均功率	150W		350W		350W		500W		500W		750W			
	IP等级	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54		IP65			
	工具I/O端口	数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2			
		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2			
		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2			
底座直径	129 mm (5.079 in)		158 mm (6.220 in)		158 mm (6.220 in)		188 mm (7.402 in)		188 mm (7.402 in)		246 mm (9.685 in)				
机器人控制柜	IP等级	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44			
	电控柜I/O端口	16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出			
	通信标配	TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP			
	电源	100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz			
	电控柜尺寸	410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)			
	重量	13.5 kg (29.762 lb)		15.4 kg (33.95 lb)		15.4 kg (33.95 lb)		18 kg (39.68 lb)		18 kg (39.68 lb)		18 kg (39.68 lb)			

## JAKA S 系列协作机器人

**安全防护**  
IP65  
防护等级

**力控拖拽**  
拖拽体验  
全面升级

**场景赋能**  
力控场景  
快速应用

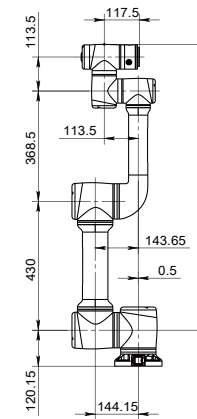


更多新品  
敬请期待...

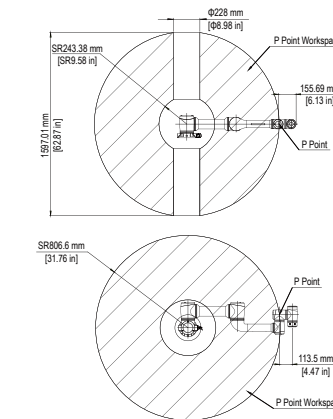


产品基础参数	产品型号	JAKA S 5		JAKA S 12	
	额定负载		5 kg (11 lb)		12 kg (26.5 lb)
臂展		954 mm (37.6 in)		1327 mm (52.4 in)	
自由度		6		6	
典型功率		350w		500w	
环境温度		-10~50°C(14~122°F)			
产品性能	力控工具法兰/扭矩传感器	力控 x-y-z	扭矩 x-y-z	力控 x-y-z	扭矩 x-y-z
	量程	200N	24Nm	400N	48Nm
	极限载荷	3000N	300Nm	3000N	300Nm
	综合准度	1% F.S.	1% F.S.	1% F.S.	1% F.S.
	分辨率	0.1N	0.1Nm	0.1N	0.1Nm
动作范围及速度	工具端最大速度	3 m/s (9.843 ft/s)	/	3 m/s (9.843 ft/s)	/
	重复定位精度	±0.02 mm (±0.00079 in)	/	±0.03 mm (±0.00118 in)	/
	关节	工作范围	关节速度	工作范围	关节速度
	关节1	±360°	180°/s	±360°	120°/s
	关节2	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	120°/s
	关节3	±175°	180°/s	±175°	120°/s
	关节4	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s
	关节5	±360°	180°/s	±360°	180°/s
关节6	±360°	180°/s	±360°	180°/s	
物理性能及其他	防护等级	IP 65		IP 65	
	安装	任意方向		任意方向	
	底座尺寸	Ø158mm, M8x4		Ø188mm, M8x4	
	材质	铝、PC		铝、PC	
	线束长度(机械臂)	6 m (236 in)		6 m (236 in)	
	重量(含电缆)	23 kg (50.7lb)		41 kg (90.4lb)	
工作湿度	10~90% RH				

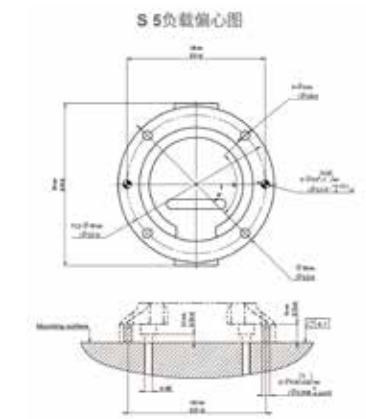
### JAKA S 5 尺寸图



JAKA S 5 外形尺寸图

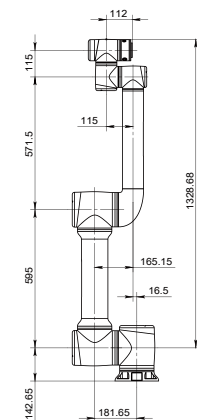


JAKA S 5 P点可达空间正视(上) 俯视(下)图

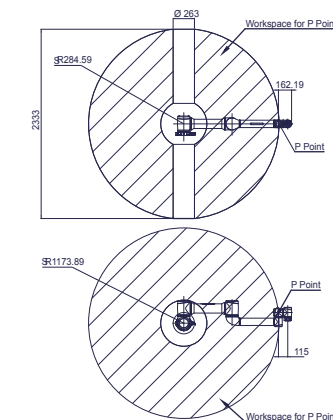


JAKA S 5 底座(上)与末端法兰(下)安装尺寸图

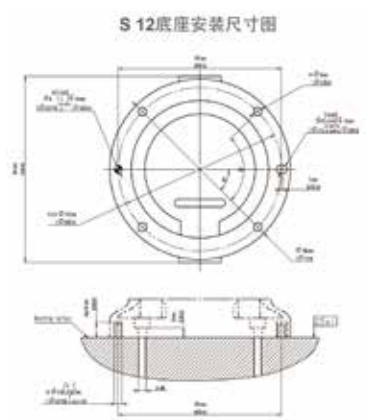
### JAKA S 12 尺寸图



JAKA S 12 外形尺寸图



JAKA S 12 P点可达空间正视(上) 俯视(下)图



JAKA S 12 底座(上)与末端法兰(下)安装尺寸图

\*综合准度:包含传感器自身测量误差与机器人绝对定位误差的系统误差的中位数典型值,反映机器人系统整体在真实工况下对末端外力的测量准确程度。  
\*1% F.S.:满量程的1%

## JAKA All-in-one 系列协作机器人

### 极智慧

内嵌视觉系统  
赋予本体感知

### 极简单

APP/Web界面  
拖拽式编程

### 极小巧

集成一体化  
体积极小巧



产品特性	产品型号	JAKA Ai 3		JAKA Ai 5		JAKA Ai 7		JAKA Ai 12		JAKA Ai 18		
	额定负载		3 kg (6.6 lb)		5 kg (11 lb)		7 kg (15.4 lb)		12 kg (26.4 lb)		18 kg (39.6 lb)	
重量(含电缆)		12 kg (26.46 lb)		23 kg (50.71 lb)		22 kg (48.50 lb)		41 kg (90.39 lb)		35 kg (77.16 lb)		
臂展		626 mm (24.64 in)		954 mm (37.5 in)		819 mm (32.2 in)		1327 mm (52.2 in)		1073 mm (42.24 in)		
重复定位精度		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)		
自由度		6		6		6		6		6		
编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		
示教器类型		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		
动作范围及速度	机械臂	动作范围	速度	动作范围	速度	动作范围	速度	动作范围	速度	动作范围	速度	
	关节1	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	120°/s	±360°	120°/s	
	关节2	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	120°/s	-85°~+265°	120°/s	
	关节3	±175°	180°/s	±175°	180°/s	±175°	180°/s	±175°	120°/s	±175°	180°/s	
	关节4	-85°~+265°	220°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	
	关节5	±360°	220°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	
	关节6	±360°	220°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s	
工具端最大速度	/	1.5 m/s (4.922 ft/s)		/	3 m/s (9.843 ft/s)		/	2.5 m/s (8.203 ft/s)		/	3 m/s (9.843 ft/s)	
物理性能及其他	平均功率	150W		350W		350W		500W		500W		
	IP等级	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54		
	工具I/O端口	数字输入2 数字输出2 模拟输入2		数字输入2 数字输出2 模拟输入2		数字输入2 数字输出2 模拟输入2		数字输入2 数字输出2 模拟输入2		数字输入2 数字输出2 模拟输入2		
	底座直径	129 mm (5.079 in)		158 mm (6.220 in)		158 mm (6.220 in)		188 mm (7.402 in)		188 mm (7.402 in)		
Lens 2D 相机参数	镜头焦距	8 mm	16 mm	8 mm	16 mm	8 mm	16 mm	8 mm	16 mm	8 mm	16 mm	
	色彩模式	黑白/彩色		黑白/彩色		黑白/彩色		黑白/彩色		黑白/彩色		
	视野	>70mm*50mm	>35mm*25mm	>70mm*50mm	>35mm*25mm	>70mm*50mm	>35mm*25mm	>70mm*50mm	>35mm*25mm	>70mm*50mm	>35mm*25mm	
	精度	>0.08mm	>0.04mm	>0.08mm	>0.04mm	>0.08mm	>0.04mm	>0.08mm	>0.04mm	>0.08mm	>0.04mm	
	通信接口	以太网接口 (TCP/IP协议)		以太网接口 (TCP/IP协议)		以太网接口 (TCP/IP协议)		以太网接口 (TCP/IP协议)		以太网接口 (TCP/IP协议)		
	分辨率	2592(H) ×1944(V)		2592(H) ×1944(V)		2592(H) ×1944(V)		2592(H) ×1944(V)		2592(H) ×1944(V)		
帧率	24FPS		24FPS		24FPS		24FPS		24FPS			
MiniCab 控制柜	输入电源	DC30-60V		DC30-60V		DC30-60V		DC30-60V		DC30-60V		
	输入电流	≤40A		≤40A		≤40A		≤40A		≤40A		
	电控柜尺寸	180×128×47(mm)(L×W×H)		180×128×47(mm)(L×W×H)		180×128×47(mm)(L×W×H)		180×128×47(mm)(L×W×H)		180×128×47(mm)(L×W×H)		
	IP等级	IP20		IP20		IP20		IP20		IP20		
	电控柜I/O端口	7路端口; 输入输出可配置		7路端口; 输入输出可配置		7路端口; 输入输出可配置		7路端口; 输入输出可配置		7路端口; 输入输出可配置		
	通信标配	TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		
重量	约1.7 kg (含配件)		约1.7 kg (含配件)		约1.7 kg (含配件)		约1.7 kg (含配件)		约1.7 kg (含配件)			



## JAKA Pro 系列协作机器人



机器人控制柜

### 更可靠

行业最高IP68防护等级  
无惧油污粉尘

### 更稳定

全寿命周期高精度保持  
省心协作生产

### 更高效

快速智能作业集成  
多重机制安全共融

产品特性	产品型号	JAKA Pro 5		JAKA Pro 12		JAKA Pro 16	
	额定负载		5 kg (11 lb)		12 kg (26.4 lb)		16 kg (35.27 lb)
重量(含电缆)		23 kg (50.71 lb)		41 kg (90.39 lb)		79.7 kg (175.71lb)	
臂展		954 mm (37.5 in)		1327 mm (52.2 in)		1713 mm (67.44 lb)	
重复定位精度		±0.02 mm (±0.00079 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)		±0.03 mm (±0.00118 in)	
自由度		6		6		6	
编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程	
示教器类型		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)	
动作范围及速度	机械臂	动作范围	速度	动作范围	速度	动作范围	速度
	关节1	±360°	180°/s	±360°	120°/s	±360°	120°/s
	关节2	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	120°/s	-85°~+265°	120°/s
	关节3	±175°	180°/s	±175°	120°/s	±175°	120°/s
	关节4	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s
	关节5	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s
	关节6	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s
	工具端最大速度	/	3 m/s (9.843 ft/s)	/	3 m/s (9.843 ft/s)	/	3.5 m/s (11.484 ft/s)
物理性能及其他	平均功率	350W		500W		750W	
	IP等级	IP68		IP68		IP68	
	工具I/O端口	数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2	
		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2	
		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2	
底座直径	158 mm (6.220 in)		188 mm (7.402 in)		246 mm (9.685 in)		
机器人控制柜	IP等级	IP44		IP44		IP44	
	电控柜I/O端口	16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出		16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出	
	通信标配	TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP		TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP	
	电源	100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz		100-240VAC, 50-60Hz	
	电控柜尺寸	410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)		410×307×235 (mm) (W×H×D)	
	重量	15.4 kg (33.95 lb)		18 kg (39.68 lb)		18 kg (39.68 lb)	

## JAKA C 系列协作机器人

ECO

**性能全面**

满足绝大多数  
工业应用场景需求  
稳定可靠

🔧

**维护简单**

具备更省心的  
低成本可维护性能  
性价比高

👆

**部署方便**

传承节卡智慧  
编程无线示教系统  
安全高效



机器人控制柜

产品特性	产品型号	JAKA C 5		JAKA C 7		JAKA C 12			
	额定负载		5 kg (11 lb)		7 kg (15.4 lb)		12 kg (26.4 lb)		
重量(含电缆)		23 kg (50.71 lb)		22 kg (48.50 lb)		41 kg (90.39 lb)			
臂展		954 mm (37.5 in)		819 mm (32.2 in)		1327 mm (52.2 in)			
重复定位精度		±0.05 mm (±0.00196 in)		±0.05 mm (±0.00196 in)		±0.05 mm (±0.00196 in)			
自由度		6		6		6			
编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程		图形化编程、拖拽编程			
示教器类型		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)		移动终端(电脑/平板/手机)			
动作范围及速度	机械臂	动作范围	速度	动作范围	速度	动作范围	速度		
	关节1	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	120°/s		
	关节2	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	120°/s		
	关节3	±175°	180°/s	±175°	180°/s	±175°	120°/s		
	关节4	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s	-85°~+265°	180°/s		
	关节5	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s		
	关节6	±360°	180°/s	±360°	180°/s	±360°	180°/s		
工具端最大速度	/	3 m/s (9.843 ft/s)		/	2.5 m/s (8.203 ft/s)		/	3 m/s (9.843 ft/s)	
物理性能及其他	平均功率	350W		350W		500W			
	IP等级	IP54		IP54		IP54			
	工具I/O端口	数字输入 2		数字输入 2		数字输入 2			
		数字输出 2		数字输出 2		数字输出 2			
		模拟输入 2		模拟输入 2		模拟输入 2			
底座直径	158 mm (6.220 in)		158 mm (6.220 in)		188 mm (7.402 in)				
机器人控制柜	IP等级	IP44				IP44			
	电控柜I/O端口	16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出				16个数字输入, 16个数字输出, 2个模拟输入或输出			
	通信标配	TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP				TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP			
	电源	100-240VAC, 50-60Hz				100-240VAC, 50-60Hz			
	电控柜尺寸	410×307×235 (mm) (W×H×D)				410×307×235 (mm) (W×H×D)			
	重量	15.4 kg (33.95 lb)				18 kg (39.68 lb)			

## JAKA Lens 系列

### JAKA Lens 2D

#### 产品描述

JAKA Lens 2D集成相机采用2D高分辨率工业相机，并配置专门的光源模组以及可选配置的相机镜头，为用户提供2D视觉的全面功能和体验。经过专业的工业设计，小巧轻便，外观精致，可通过外部固定安装以及装在机器人末端两种方式，来实现2D视觉功能。



#### 灵活便捷

镜头安装方式可选  
灵活适配多种场景



#### 可定制化

拖拽式流程化编程  
多种功能自由搭配



#### 集成度高

软硬件一体化集成  
轻松快速部署上线

#### 产品功能

##### 一体化设计

集成相机、镜头、光源三大模块的2D相机，集成视觉系统的一体化机器人控制柜，通过Web网页访问视觉系统。

##### 简易性操作

控制柜内嵌智能视觉算法、流程化引导式的项目编辑、一键式自动手眼标定、灵活的通讯接口适配机器人本体。

##### 场景可适应

支持多种型号的硬件参数选择、支持第三方品牌相机扩展、支持自定义外部光源，尽可能适用更多的应用场景。

#### 视觉参数

Lens 2D 参数	Lens 2D HR-CGC500-F08	Lens 2D HR-CGC500-F16
分辨率	2592×1944	2592×1944
最大帧率	24 fps	24 fps
数据接口	Gige	Gige
色彩模式	黑白/彩色	黑白/彩色
镜头焦距	8 mm	16 mm
物距	100 mm-1000 mm	100 mm-1000 mm
视野	>70×50 mm	>35×25 mm
像素精度	>0.08 mm	>0.04 mm
系统精度	≥ ±0.2 mm	≥ ±0.2 mm
图像处理	软触发方式取像，单帧处理时间1s以内	软触发方式取像，单帧处理时间1s以内

### JAKA Lens VPS

#### 产品描述

JAKA Lens VPS 2.0 基于高性能 AI-SoC芯片开发，配备有高速大容量内存与存储空间，内嵌高性能加速引擎，可实现目标检测、物体识别、人体姿态特征点提取、行为理解、目标状态侦测等 AI 功能。将摄像头置于机器人工作上方，相机可基于深度学习实时监控被检物(人和物)的行为规范或入侵，保证机器人和人的安全。相机具备千兆网口，支持工业数据提取和视频可视化处理，也支持报警时段的视频录制。



#### 高可靠

隔绝外界因素干扰  
防护效果稳定可靠



#### 高性能

高速结合高存储量  
内嵌加速引擎配置



#### 高便捷

无需复杂安装软件  
浏览网页轻松访问



#### 产品功能



内置神经网络加速器，可进行视频理解的AI识别分析



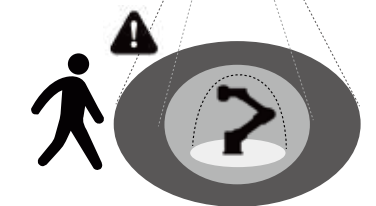
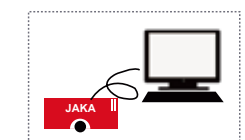
事件记录功能，可录取关键视频段，剔除冗余信息，追溯，分析更方便



即插即用，无需安装软件，浏览器访问设置



可以检测安全帽佩戴、人员目标跟踪、人员劳动强度、视频评分计算等 AI 功能



视觉防护系统工作示意图

#### 基本参数

硬件平台	CMOS相机、嵌入式系统、DSP、AI引擎等
外形尺寸	81mm×50mm×64mm
安装方式	正上方，侧方(建议45°安装)
通信接口	以太网接口、RS485、PNP光耦隔离DI和DO

#### 视觉参数

分辨率	830万像素
响应时间	≤100 ms
安装高度	≥3m(建议)
防护区域范围	4m*2.1m(可调节)

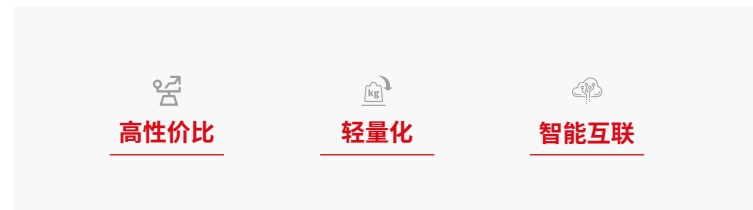


## JAKA Mini 系列协作机器人

### 产品描述

JAKA Mini 系列协作机器人,采用一体化智能驱控模组,兼具轻量化设计与优越的产品性能,同时丰富的二次开发接口,为更多场景开发创造无限可能。

JAKA Mini 系列外观小巧圆润,操作简单直观,低噪音,高性价比,已广泛应用于工业、教育、新零售、生物医药等领域。



	自重	负载	工作半径	重复定位精度
JAKA MiniCobo	9.4 kg	1 kg	580 mm	±0.1 mm
JAKA Mini 2	9.9 kg	2 kg	580 mm	±0.1 mm



### 部分案例



产品型号	JAKA MiniCobo	JAKA Mini 2
额定负载	1 kg (2.21 lb)	2 kg (4.41 lb)
重量(含电缆)	9.4 kg (20.73 lb)	9.9 kg (21.83 lb)
臂展	580 mm (22.83 in)	580 mm (22.83 in)
重复定位精度	±0.1 mm (±0.003937 in)	±0.1 mm (±0.003937 in)
自由度	6	
编程	图形化编程、拖拽编程	
示教器类型	移动终端(电脑/平板/手机)	
协作操作	根据GB 11291.1-2011进行协同操作	
机械臂	动作范围	
关节1	±360°	
关节2	±125°	
关节3	±130°	
关节4	±360°	
关节5	±120°	
关节6	±360°	
工具端最大速度	1 m/s (3.28 ft/s)	
平均功率	150W	180W
额定电压	24VDC	48VDC
温控范围	0-50°C	0-50°C
IP等级	IP40	IP40
机器人安装	任意角度安装	
工具I/O端口	数字输入 2	
	数字输出 2	
	模拟输入 2	
工具I/O电源	24VDC	
工具I/O尺寸	M8	
材质	铝合金、PC	
底座直径	124 mm (4.88 in)	
机器人连接电缆长度	6 m	
输入电源	20-60VDC	
输入电流	≤40A	
电控柜尺寸	180×128×47(mm)(L×W×H)	
IP等级	IP20	
电控柜I/O端口	7路端口,输入输出可配置	
电控柜I/O电源	24VDC	
安装方式	面板/导轨	
通信标配	TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Profinet, Ethernet/IP	
重量	1.1kg (2.43 lb)	
材质	铝合金、钢	