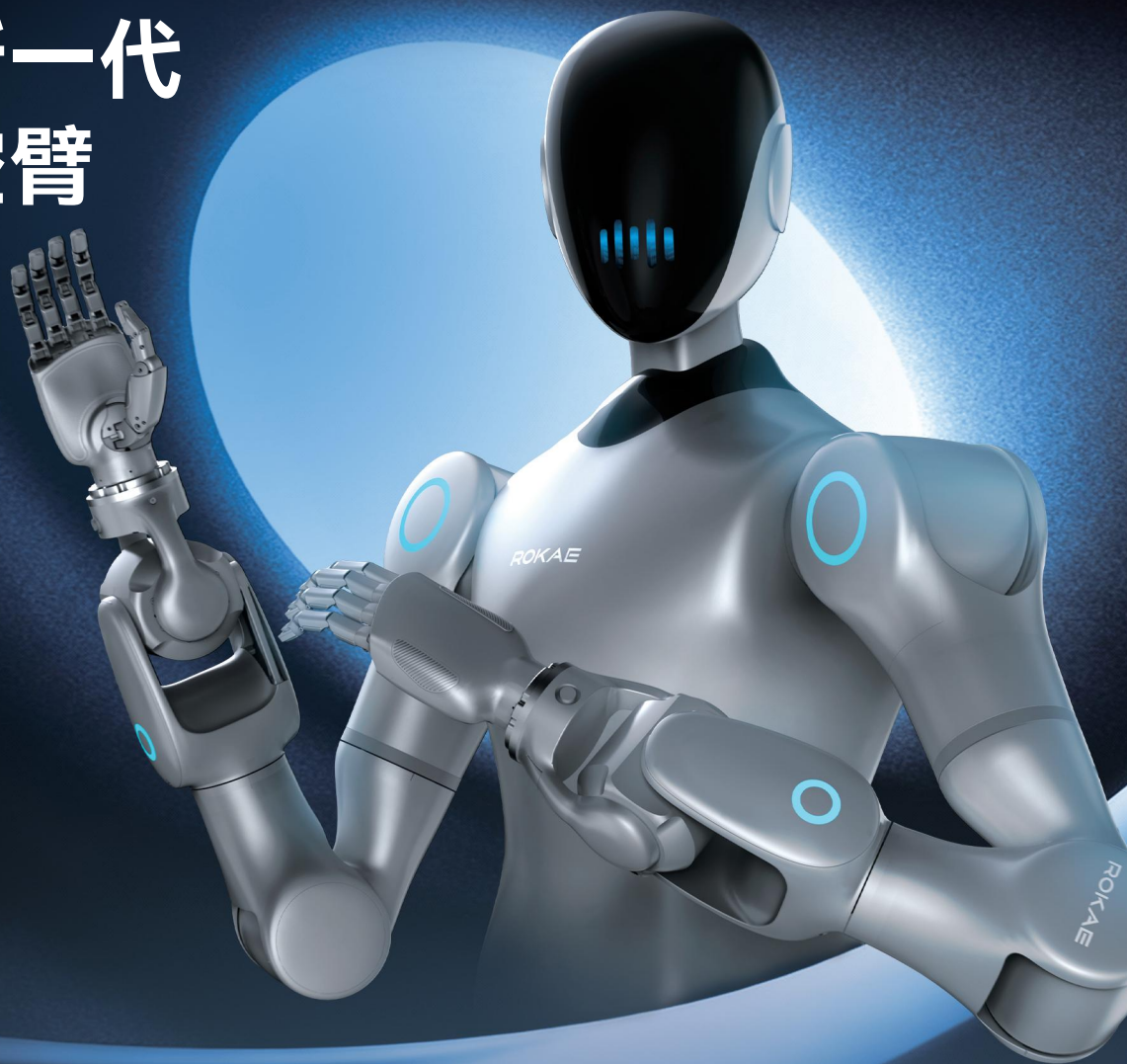


# 珞石全新一代 人形力控臂

## AR 系列



### 极轻量化 · 具仿人形手臂

新一代HSA系列  
极轻量化集成功控关节

全系列负载自重比 负载覆盖

1:2

3kg-10kg



### 七自由度 · 仿生设计

十字交叉轴手腕  
直接映射人类手臂动作



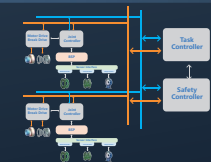
十字交叉轴手腕

普通手腕



### 产业化验证产品 · 高安全高可靠

全球销量领先的全力控协作机器人产品基础  
电磁抱闸、灵敏碰撞检测、22项TUV认证安全功能



### 功能完善 · 生态开放

完善的高阶SDK算法功能  
丰富的末端接口与主流协议 (EtherCAT、CAN FD、RS485) 支持

### 全关节高精度力感知与高动态力控技术

整机力控带宽

>30Hz

整机力控精度

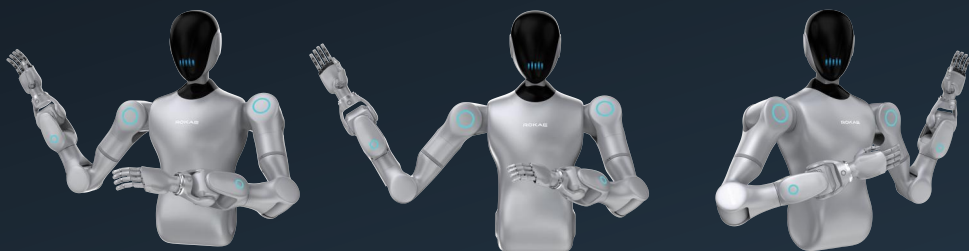
≤0.15N, ≤0.05N.m

### 全关节 扭矩传感 技术



支持内置相机线缆  
视觉感知即插即用

# 参数规格



型号		AR3	AR5	AR10
基本规格	额定负载	3kg	5kg	10kg
	本体重量	7kg	10kg	18kg
	自由度	7	7	7
	工作半径	650mm	683mm	760mm
	重复定位精度	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm
	绝对定位精度	±1mm	±1mm	±1mm
	TCP最大速度	≥2m/s	≥2m/s	≥2m/s
	关节中空孔径	6mm	9mm	10mm
	防护等级	IP54	IP54	IP54
运动范围	轴 1	±360°	±178°	±360°
	轴 2	±120°	±120°	±120°
	轴 3	±178°	±178°	±178°
	轴 4	-60°~+145°	-60°~+145°	-60°~+145°
	轴 5	±178°	±178°	±178°
	轴 6	±110°	±60°	±110°
	轴 7	±180°	±90°	±180°
抱闸	抱闸制动	关节带抱闸		
	关节扭矩传感器	标配		
力控	末端六维力传感器	支持(量程200N/7Nm,精度≤2%F.S.)		
	力控精度	≤0.15N,≤0.05N.m(参考值)		
	力控分辨率	≤0.05N,≤0.02N.m(参考值)		
	力传感器过载能力	≥300%F.S.		
	力控综合准度	≤1%F.S.		
	力传感器采样频率	≥5kHz		
	力矩闭环	初阶方案控制器做力矩闭环,进阶方案关节做力矩闭环		
	导纳控制	单臂导纳单独使用;导纳执行中实时更新导纳控制参数		
	负载识别	负载自动识别		
输入电源	电源电压	48V DC(±15%)		
通讯	通讯方式	EtherCAT(周期1±0.1ms)		
噪音	噪音	≤60 dB		
温度	使用温度	0°C-50°C,温升不超过30°C,整机温度不超过60°C		
湿度	使用湿度	10%~90%RH(不结露)		
振动	抗振性	参考GB/T 4798.5-2007 严酷度:5M2		
	抗冲击强度	参考标准:GBT39266-2020 冲击加速度:10g		

# 应用场景

人形机器人、双臂轮式机器人，面向人工智能、数据采集、学习训练、工厂应用等



**珞石机器人**

400-010-8700  
www.rokae.com  
sales@rokae.com

版权归珞石所有。产品型号规格及技术指标如有变更，恕不另行通知。