

ROKAE 珞石

# 珞石轮式双臂机器人 Helios

Helios是由珞石自主研发的轮式双臂机器人，通过深度融合多模态融合感知技术、人工智能算法，结合SLAM，可在复杂环境中自主导航和决策，完成高难度任务。

Helios全身拥有43个自由度，具备高效移动和灵活操作能力，适用于工业生产、商业服务、教育科研等多个领域。

全身自由度

**43个**

手臂操作精度

**±0.1mm**

操作高度

**2.2m(垂直) 1.5m(水平)**

多模态融合感知：姿态-视觉-力控制策略

**Tactic of Pose + Vision + Force**

单臂最大负载

**5kg**

工业级移动定位精度

**10mm**



珞石机器人

400-010-8700  
www.roke.com  
sales@roke.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。



# 参数规格

参数类别		参数	
硬件参数	高度	长宽高(伸展): ≤ 680×640×1736mm 长宽高(折叠): ≤ 680×640×1142mm	
	重量	约190kg	
	自由度	头部: 2个	
		手臂: 左右手臂各7个	
		腰腿: 4个	
		手指: 左右手各10个	
移动底盘: 3个			
手臂	关节数量	7个	
	工作半径	650mm	
	单臂负载	5kg(不含末端执行器)	
	精度	重复定位精度: ±0.1mm	
	关节性能	轻量化紧凑力控关节, 内置扭矩传感器, 双编码器, EtherCAT通信	
灵巧手(选配)	自由度	10(6个主动)	
	关节数量	12	
	负载能力	3kg	
	重量	540g	
	抓握能力	拇指: 15N; 四指: 10N	
	拇指运动范围	65°	
移动底盘	移动方式	全向	
	最大速度	1.5m/s	
	导航方式	SLAM导航算法, 双激光雷达	
	越障能力	10mm	
续航性能	电池容量	48V 30AH	
	续航时间	6h	
	充电时间	1.5h	
	充电方式	手动、自动、电池快换	
	充电器输入	220V AC/50-60Hz	
主控平台	主控AGXOrin	NX 16GB(标配100 TOPS)	AGX Orin 64GB(选配 275TOPS)
		NVIDIA Ampere 架构, 搭载1024 个 NVIDIA CUDA®Core 核心和 32 个 Tensor Core 核心	NVIDIA Ampere 架构, 搭载 2048 个 NVIDIA CUDA®Core 核心和 64 个 Tensor Core 核心
		运行内存16GB、板载存储32G	运行内存64GB、板载存储64G
		1个千兆网口	1个千兆网口
		DP/1 USB/4 TYPE-C/2 40-pin GPIO	DP/1 USB/4 TYPE-C/2 40pin/IO
传感器	头部视觉	奥比中光Gemini 335L	
	避障视觉	底盘3D视觉避障x4(选配)	
	交互	麦克风、扬声器	
二次开发	接口	提供底层关节和传感器接口以及高层运动接口 兼容ROS2通信协议, 统一封装SDK接口	
	通信接口	以太网、WIFI	
工作环境	工作温度	0~40°C	
	工作湿度	5%~95%	
	环境	无扬尘、无腐蚀气体、无静电粒子、无易燃易爆	

# 应用场景

适用于仓库、车间移动操作场景：上下料 / 搬运 / 拣选 / 组装 / 检测