

天兵一号 ATOM01



全栈自研仿生人形机器人

165-175cm
身高

200kg
体重

1.25m/s
移动速度

12.5kg
单臂最大负载

27 DOF
全身自由度

430N·M
输出总扭矩



高性能控制器

强悍算力驱动，极致实时掌控。
170TOPS确保决策无忧，微秒级抖动消除，实现指令直达关节的精准控制。

多模态感知网络

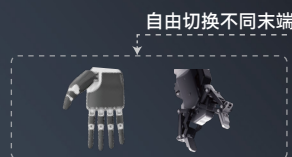
全身搭载多种传感器矩阵，360°动态感知作业环境，构建立体安全感知网络。

自主导航 智达全域

激光SLAM技术融合视觉，自主导航不惧复杂环境，赋予机器人毫米级的行动智慧。

仿人力控机械臂

7轴对称设计，复刻人体灵动。一体化关节，极致轻量，维护简捷，操控举重若轻，操控举重若轻，并可自由切换不同末端执行器，二指夹爪与五指灵巧手轻松适配。



STEWART 独创并联机构腰部

刚柔并济，举重若轻。独创并联STEWART腰部以高刚度姿态，兼顾多自由度灵活与高负载性能。



全向移动底盘

双舵轮驱动，搭配万向随动，实现真正的全向移动，零转弯半径，狭小空间亦能穿梭自如。

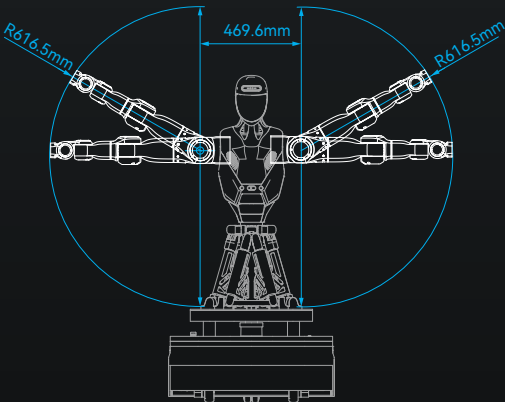


关键参数

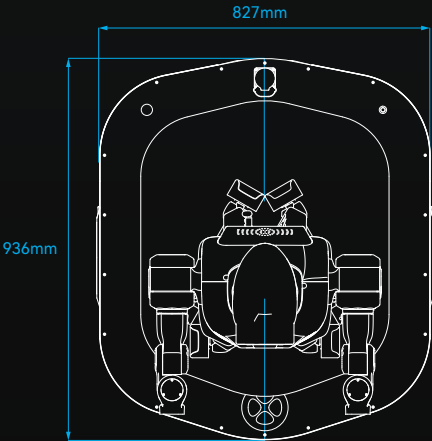
结构功能	属性	详情
机械规格	整机高度	165-175cm
	体重（含电池）	200kg
	整机自由度数量（不含末端）	27 DOF
	输出总扭矩	430N · M
运动能力	最快移动速度	1.25m/s
感知系统	—	深度相机*1 识别相机*1 激光雷达*1 避障雷达*1 陀螺仪*1
运控算法	CPU方案	8*Arm Cortex-A78AE cores
	GPU方案	1792 NVIDIA CUDA cores
续航能力	额定电压	48V
	续航时长	4h
	充电方式	有线/自动充电

核心技术

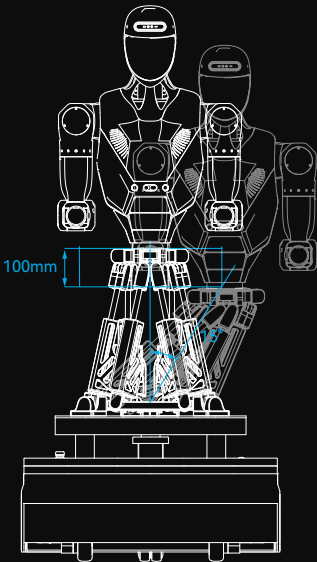
交互方式	通讯方式	语音控制/WI-FI6/蓝牙
仿生设计	关节自由度分布	机械臂自由度：7 DOF*2 颈部自由度：2 DOF 腰部自由度：7 DOF 底盘自由度：4 DOF
	单臂自由度（不含末端）	7 DOF
	单臂最大负载	12.5kg
	单臂臂展	616.5mm
	腰部自由度	7 DOF
	机身应用材料	7075, 40Cr, ABS
感知系统	视觉方案	深度相机+激光雷达
是否支持二次开发	—	是
是否能自主决策	—	是



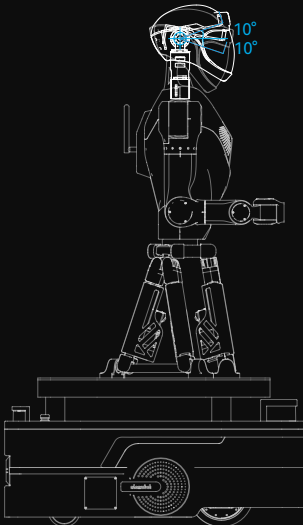
臂展尺寸



占地面积



腰部活动范围



颈部活动范围



关注阿童木服务号



关注阿童木订阅号



关注阿童木抖音号

400-653-7789
www.tjchenxing.com