未来动力
VLAI Robotics

L1

高性能移动操作双臂机器人



6kg
单手臂负载能力

±0.02mm
重复定位精度

<10ms
控制延迟

16
双臂手臂自由度

深圳未来动力有限公司
深圳市国际创新谷5栋C座5层

核心参数对比

对比度	青春版	开发版	开发版-Pro	开发版-Max
负载能力	单臂2kg 双臂4kg	单臂6kg 双臂12kg	单臂6kg 双臂12kg	单臂6kg 双臂12kg
电机扭矩	36Nm×4, 14Nm×2 24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×2, 14Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×2, 14Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×2, 14Nm×2, 8Nm×8
通信方式	CAN2.0	CAN-FD, CAN2.0	CAN-FD, CAN2.0	CAN-FD, CAN2.0
主控算力	V1小黑盒	V2小黑盒(算力10tops)	V3小黑盒(算力70tops)	V5小黑盒(算力128tops)
仿真环境	×	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo
ROS2 / MoveIt2 / SDK	×	✓	✓	✓
VR遥操 / 胸部相机*1 / 柔顺力控	×	×	✓	✓
腕部相机*2 / VLA例程 / Agent集成	×	×	×	✓
质保期限	3个月	6个月 + 专业支持	1年 + 专业支持	2年 + 优先支持
二次开发	不支持	支持	支持	支持
市场定价	¥28,800	¥58,800	¥88,800	¥128,800

未来动力 VLAI Robotics

L1机器人参数

L1机器人参数

伸展高度+手臂	宽度	长度
160CM+635mm	46CM	60CM

收缩高度	整机重量
106CM	约 38kg

运动性能

双臂 16	63CM	2M/S	30mm/S
总自由度	臂展长度	前进速度	升降速度

单臂自由度 7 + 夹爪 1　两轮差速　直线升降

软件开发

集成环境	ROS2 + CAN2.0/CAN-FD
示教方式	VR遥操+主从遥操+MoveIt2 示教
仿真生态	Isaac Sim / Isaac Lab /MuJoCo

支持生态

- ✓ 2 个 8Nm 夹爪（自主研发）
- ✓ MIT电机协议+FOC控制，双编码器反馈系统
- ✓ V1 ， V2 ， V3，V5 主控小黑盒 （机器人大小控制器）
- ✓ 主控即插即用，部署零调试

强适配支持灵巧手定制，高精度赋能精准作业　　标准化基础 + 差异化配置

未来动力 VLAI Robotics

二次开发方式

仿真工具

Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo

高精度还原机械臂运动力学特性，支持复杂场景仿真测试，无需实体设备即可完成算法验证与调试

通讯接口

CAN2.0 / CAN-FD

CAN-FD 5M/S传输速率，保障控制指令实时响应，支持与第三方设备无缝对接

集成环境

ROS2

兼容主流机器人开发生态，支持MoveIt2示教工具链，提供丰富的开源包与接口文档，便于快速搭建开发框架

支持多方式操作

遥控操作

通过遥控手柄、键鼠等外设实时控制L1机器人运动
同步记录关节角度、运动轨迹等数据

VR操作

支持VR设备接入，通过沉浸式操作
实现机械臂运动规划与数据录制

自主操作

通过接入Agent 或
通过训练好的VLA等算法自主操作

场景应用

开发与数据采集

场景：全栈开放开发平台，加速物理 AI

多模态采集运动、视觉、环境数据，支持遥操作、自主 / VR 数据采集
适配 π0.5 等算法复现、机器人模型验证，为模仿学习、技能迁移、智能体训练筑牢高质量数据根基

家用与商用服务

场景：以灵活移动 + 类人操作 ，覆盖全场景

家用：物品整理、家务辅助；商用：酒店清洁、办公巡检、安防监控
零空间安全功能保障人机共融，Agent 智能操控
提升服务效率，轻松融入家庭、酒店、办公等多元场景

工业生产

场景：以轮式移动 + 可升降双臂 完美适场景

深度相机自动定位条码，完成扫码；双编码器高精度定位，实现夹爪平稳抓取、精细操作
搭配 ROS2 路径规划，可自主完成原料抓取、流水线作业、物流分拣，工业自动化降本增效

高校科研

场景：以高性价比 + 全开放接口，成为科研教育的理想实验平台

轮式底盘 + 灵巧双臂（可替换夹爪），支撑移动机器人控制、人机共融、具身智能等方向研究
开放全套算法接口，适配竞赛任务落地、教学实训，助力科研成果快速转化

农业分拣

场景：以视觉识别 + 柔性操作 + 移动能力，赋能农业智能化升级

基于 ROS2 开发农产品识别模型，通过视觉采集果蔬 / 药材图像，训练分类算法 ，深度相机精准测距，机械臂柔性夹爪无损抓取，完成按成熟度 / 尺寸分级分拣、轻量包装

核心技术优势

16	4-6kg	±0.02mm	<10ms	0.5-1m/s
双臂自由度	负载能力	重复精度	控制延迟	末端速度

扫码添加
销售总监-周运霞

扫码添加
销售总监-周运霞

未来动力
VLAI Robotics

深圳未来动力有限公司

地址：深圳国际创新谷5栋C座5层

电话：+86 183 1253 5554
+86 153 3883 5393

官网：www.VLAI.cn

邮箱：1808143131@qq.com