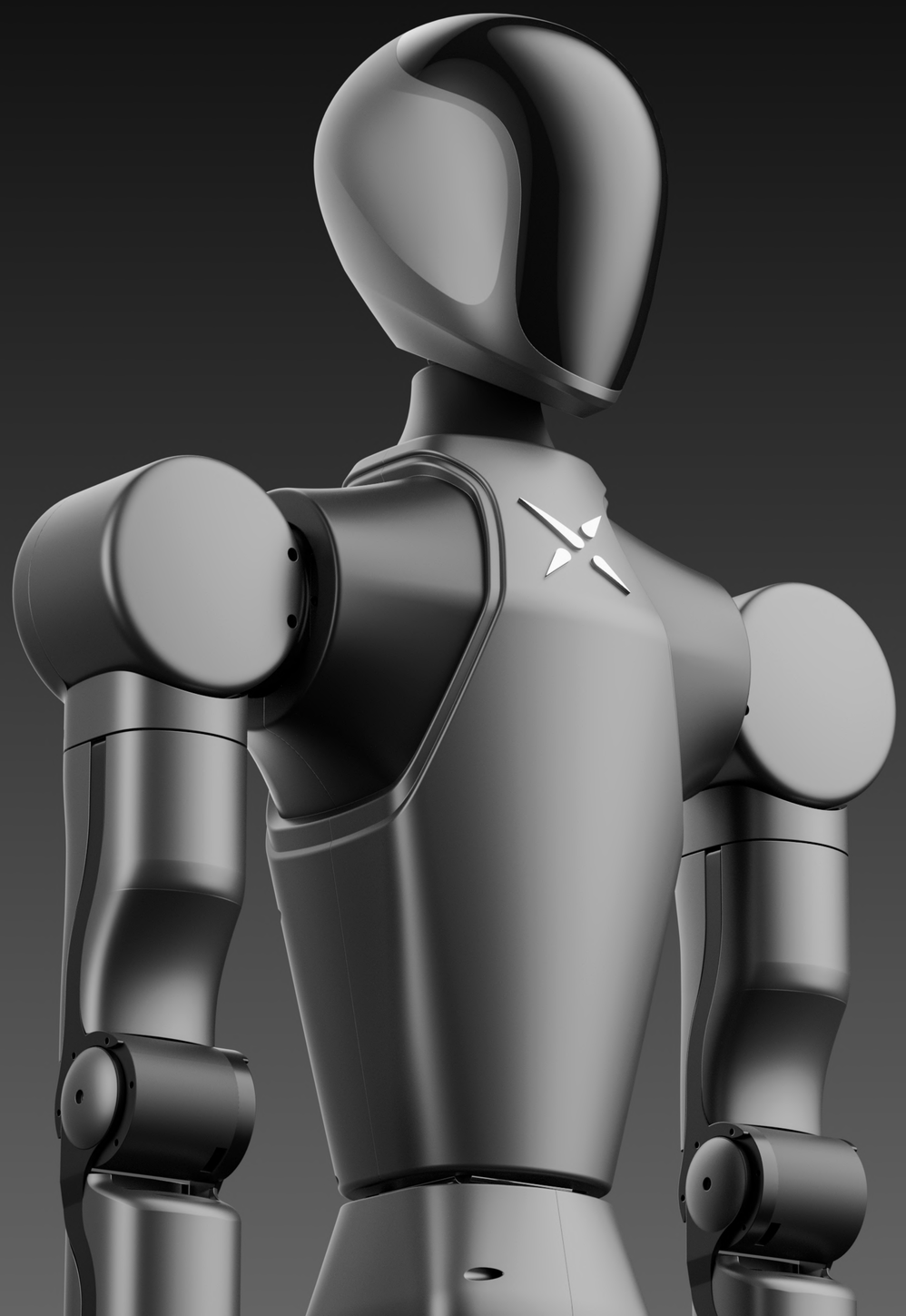
未来动力
VLAI Robotics



精细操作，全向移动

K1

重复定位精度

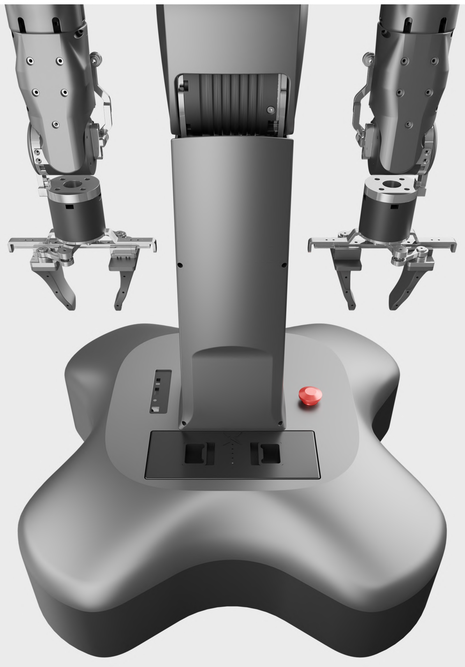
±0.02mm

控制延迟

＜10ms

运动性能

前进速度：3m/s
升降速度：30mm/s



全向运动

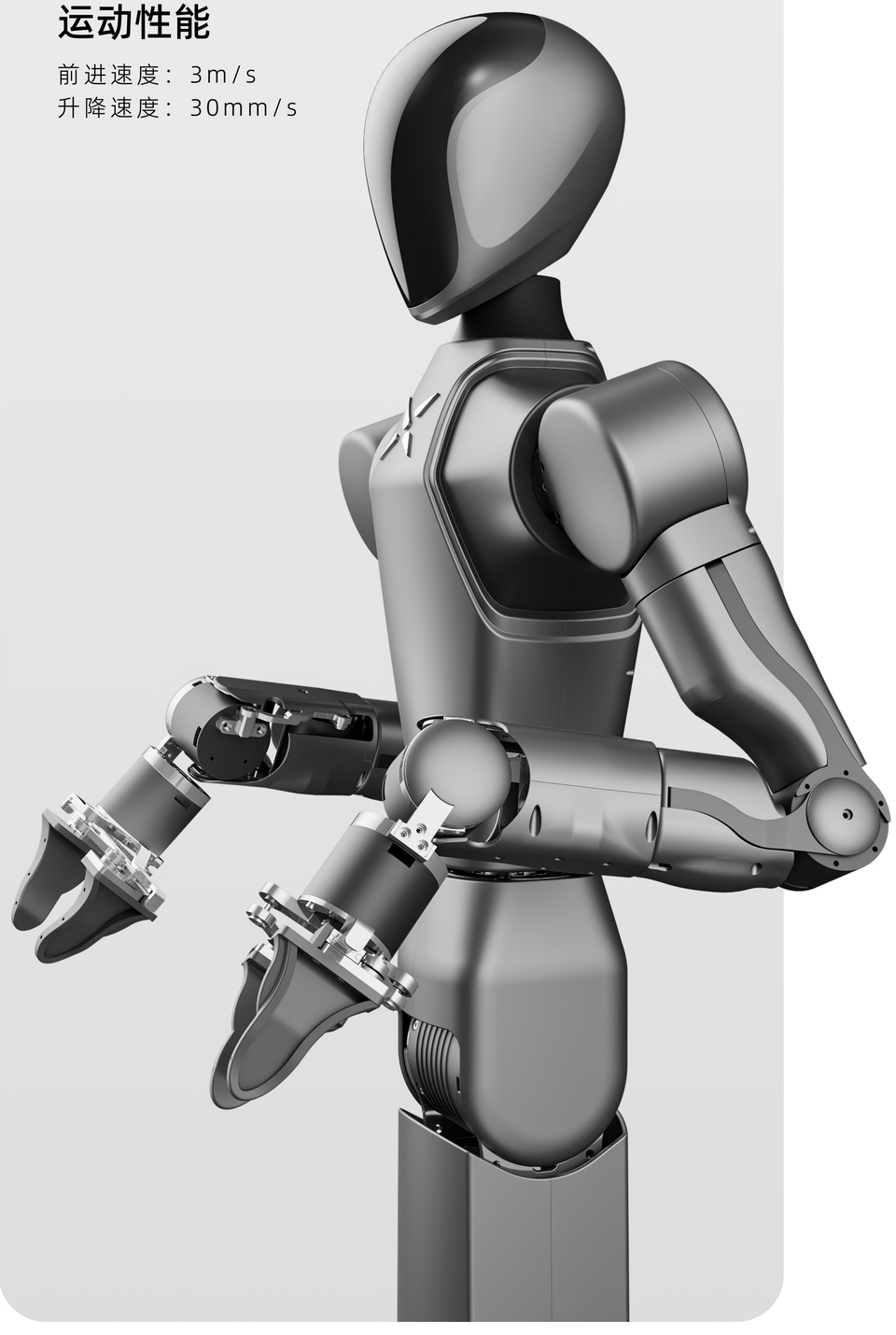
四轮底盘
电池快拆

全身自由度

25

单手臂负载能力

6kg

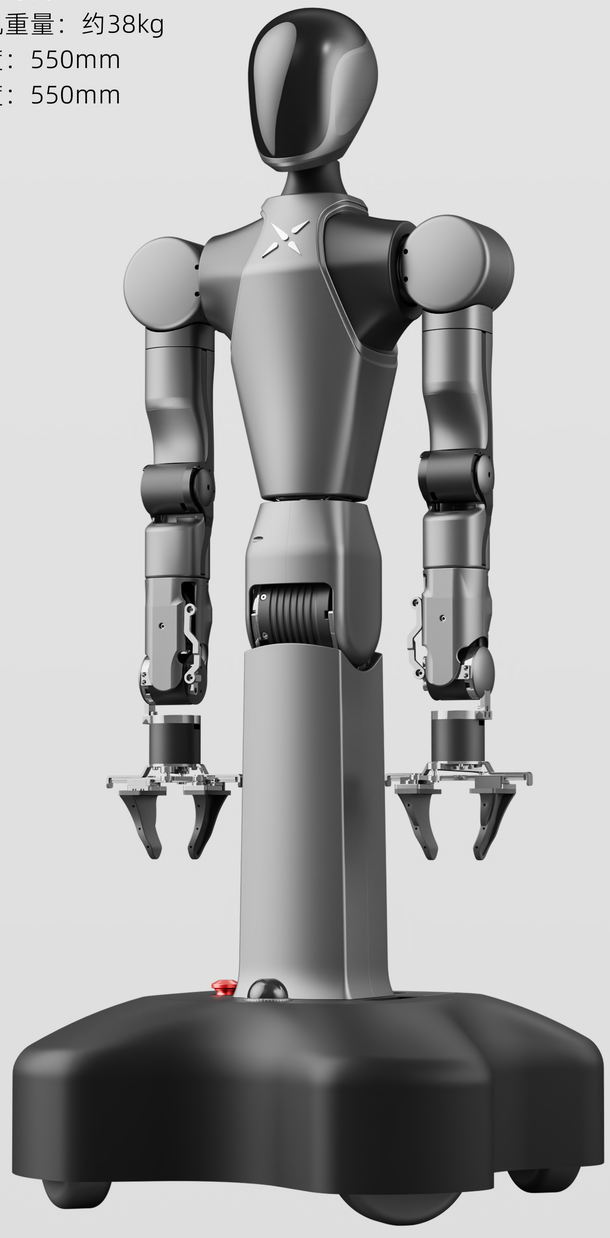


支持适配各种灵巧手，高精度赋能精准作业



全尺寸

最高身高：1700mm
最低身高：1300mm
整机重量：约38kg
宽度：550mm
高度：550mm



灵活腰部

腰部：2自由度
弯腰角度：45°
腰部旋转角度：180°



感知交互

头部：2自由度





高灵活高负载手臂

双臂：16自由度
单臂：7自由度
夹爪：1自由度
臂长：635mm



全机内走线

稳定又实用
手臂更美观

K1-S双臂人形机器人参数

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×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×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67tops)	V5小黑盒(算力117tops)
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	×	×	√	√
手腕双摄 / VLA例程	×	×	×	√
质保期限	3个月	6个月 + 专业支持	1年 + 专业支持	1年 + 专业支持
二次开发	不支持	支持	支持	支持
市场定价	¥19,800	¥39,998	¥69,998	¥99,998

K1移动操作双臂机器人参数

对比度	青春版	开发版	开发版-Pro	开发版-Max	开发版-Ultra
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	单臂6kg 双臂12kg
移动底盘	两驱 差速移动	两驱 差速移动	四驱 全向移动	四驱 全向移动	四驱 全向移动
升降机构	无自动升降	自动升降	自动升降	自动升降	自动升降
总自由度	双臂12自由度 底盘2自由度	双臂16自由度 底盘2自由度	双臂16自由度 底盘4自由度	双臂16自由度 腰部2自由度 底盘4自由度 头部2自由度	双臂16自由度 腰部2自由度 底盘4自由度 头部2自由度
电机扭矩	36Nm×4, 14Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8	40Nm×4, 17Nm×24Nm×2, 8Nm×8
通信方式	CAN2.0	CAN-FD, 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67tops)	V5小黑盒(算力117tops)	V6小黑盒(算力256tops)
仿真环境	×	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo	Isaac Sim / Isaac Lab / MuJoCo
ROS2 / MoveIt2 / SDK	×	√	√	√	√
头部双目感知/VR遥操功能	×	×	√	√	√
底盘激光雷达	×	×	√	√	√
Quest或PICO遥操设备	×	×	×	√	√
腕部双摄感知 / VLA例程	×	×	×	√	√
大客户专项服务包	×	×	×	×	√
质保期限	3个月	6个月 + 专业支持	1年 + 专业支持	1年 + 专项支持	2年 + 优先支持
二次开发	不支持	支持	支持	支持	支持
市场定价	¥25,800	¥59,800	¥109,800	¥169,800	¥259,800

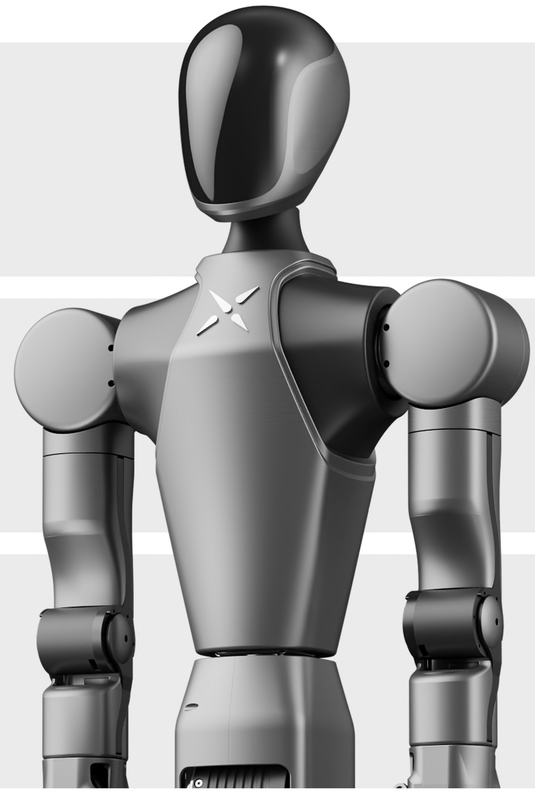
未来动力
VLAI Robotics

二次开发方式

仿真生态
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

主从遥操
支持同构遥操和异构遥操，高精度一比一姿态映射，动捕级追踪确保手腕、肘部运动零延迟复现，满足毫米级精细操作。

仿真示教
适配 Isaac Sim 与 MuJoCo 双仿真引擎，内置强化学习训练框架，支持策略高效迭代进化。

VR遥操
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。

自主遥操
通过接入Agent 或 通过训练好的VLA等算法自助操作。

- ✓ 2 个 8Nm 夹爪（自主研发）
- ✓ 主控即插即用，部署零调试
- ✓ V1,V2,V3机器人大小控制器硬件
- ✓ 双编码器反馈系统

未来动力
VLAI Robotics

场景应用

加速物理AI的落地

开发与数据采集
全栈开放的具身智能开发平台

支持LeRobot框架
支持Isaac Sim、Isaac Lab、MujoCo

仿真验证 / 遥操数据采集 / 模型训练
真机部署 / 多模态采集运动 / 算法复现



家用与商用服务
灵活移动 + 类人操作

家务辅助 / 酒店清洁
办公巡检 / 安防监控



工业生产
轮式移动 + 可升降双臂

原料抓取 / 流水线作业
物流分拣 / 工业自动化



高校科研
科研教育的理想实验平台

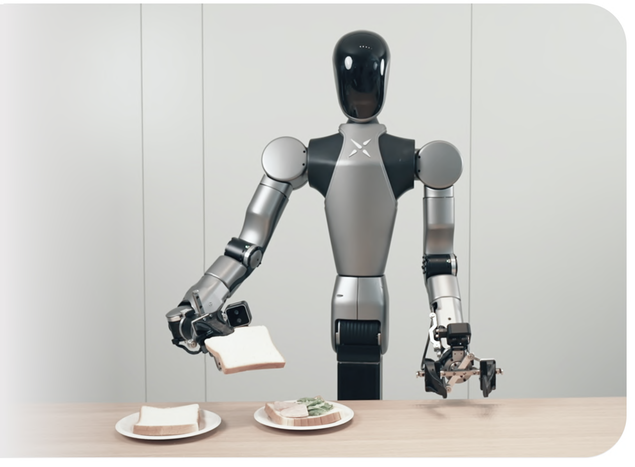
支持ROS2、MoveIt2控制
支持CAN2.0、CANFD通信

开放全套算法接口 / 竞赛任务落地
教学实训 / 科研成果快速转化



农业分拣
视觉识别 + 柔性操作 + 移动能力

ROS2 识别模型 / 视觉采集图像 / 分类算法
精准测距 / 无损抓取 / 分级分拣 / 轻量包装



核心技术优势

25	4-6kg	±0.02mm	< 10ms	0.5-1m/s
总自由度	负载能力	重复精度	控制延迟	末端速度

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4层
官网：www.VLAI.cn
电话：400 888 5630