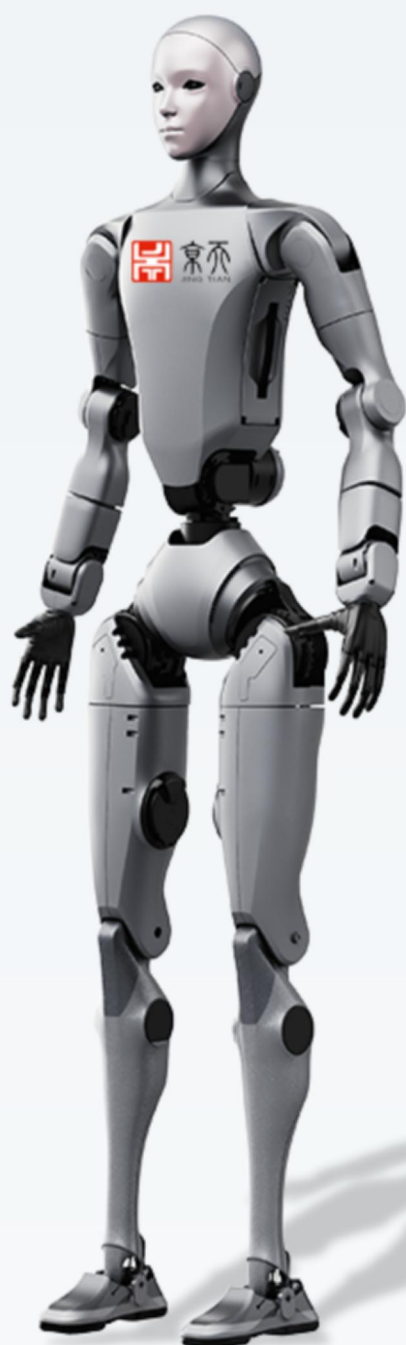




京天博特 JT-H2 全尺寸人形机器人



卓然形态



● 身形数值	● 持久续航	● 关节电机	● 探测感知
身高约 182 cm 体重约 70 kg	低内阻优质锂电池 续航约 3h	最大扭矩 360 N.m 更好的响应速度和散热	仿人双目相机 麦克风+扬声器语音交互

技术规格

关键尺寸	1820 mm×456 mm×218mm		
大腿+小腿长度	1045 mm	手臂总长度	690 mm
整机重量	约 70 kg	手臂最大负载	峰值约 15kg，额定约 7kg
自由度(关节电机数)	总自由度31个，单臂自由度7个，单腿自由度6个，腰部自由度3个，头部自由度2个		
关节输出轴承	工业级交叉滚子轴承（高精度，高承载力）		
关节电机	低惯量高速内转子永磁同步电机（ 更好的响应速度和散热 ）		
关节最大扭矩	手臂120 N.m，大腿360 N.m		
智能电池（快拆）	容量 15Ah（0.972KWh），最大电压 75.6V，支持续航约 3h		
散热系统	风冷散热		
基础算力	PC1：Intel Core i5（平台功能），PC2：Intel Core i7（用户开发）		
高算力模组	最高可选 Jetson AGX Thor(2070 TOPS 算力)		
智能 OTA 升级	支持		
感知传感器配置	大视场角仿人双目相机		
	阵列式麦克风大功率扬声器语音交互		
二次开发	提供完整 SDK 开发文档、运动控制 API 接口、灵巧手控制接口		
	提供URDF模型文件，支持Gazebo、Isaac Sim等主流仿真平台		
	支持强化学习、模仿学习等算法部署		
*注： 产品持续迭代优化，略有不同，请以实际收货为准			

升级配置



灵巧手（多型号选配）



重量	383 g
自由度	11 个（6 个主动关节）
单手承载	≥20 kg
五指握力	≥50 N
单手握力	≥15 N
触觉感知	压力、摩擦力、方向、接近觉
智能控制	位置、速度、电流控制、触觉自适应控制
通讯接口	485、CANFD、EtherCAT

重量	750-800 克
续航	2.5~3 h
像素	2300 万像素
输入方式	手、眼、语音
摄像头	立体 3D 主摄系统 左右各 650 万像素
感应系统	眼动追踪系统 手势识别系统
辅助功能	支持自然交互 支持注视点渲染



头戴式 VR 设备



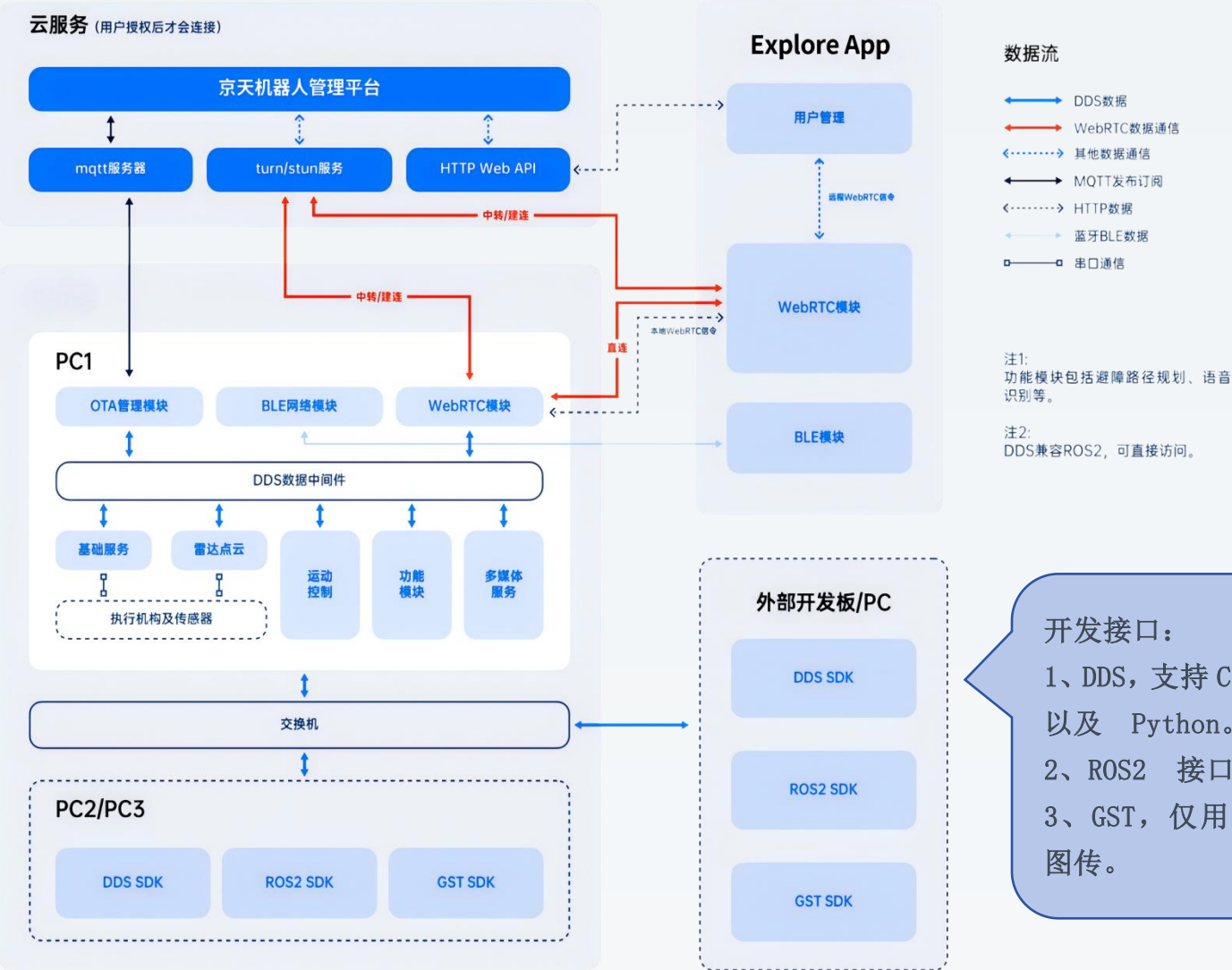
软件系统架构

云服务主要功能：

- 1、收集机器运行数据，进行故障检测和统计。
- 2、帮助用户实现远程操作，
- 3、系统升级迭代。

App：

- 1、用户管理模块：通过 HTTP Web API 连接管理平台。
- 2、蓝牙模块：配置网络。
- 3、WebRTC 模块：图传、点云、运动状态及控制指令下发。



- 开发接口：
- 1、DDS，支持 C++ 以及 Python。
 - 2、ROS2 接口。
 - 3、GST，仅用于图传。

JT-H2：

- 1、OTA 模块通过 mqtt 与云服务器通信，负责上传故障信息、系统升级、并转发 WebRTC 信令。
- 2、WebRTC 模块实现与 App 的主要数据管道，包括音视频流、雷达点云、运动状态及控制指令。
- 3、蓝牙（BLE）部分用来和 App 建立联系，主要用于配置网络和安全验证。

二次开发支持

开发指南

底层服务接口

更新时间: 2026-05-18 10:22:20

底层通信提供了用户端PC (PC2/外部 PC) 与机器人之间的数据交互功能。底层通信采用 DDS 协议 (DDS相关知识可参阅《DDS通信接口》)。

订阅话题 `rt/lowstate` (类型: `unitree_hg::img::dds::LowState_`) 获取 H2 当前状态。

发布话题 `rt/lowcmd` (类型: `unitree_hg::img::dds::LowCmd_`) 控制全身关节电机 (不含灵巧手)、电池等设备。

用户 PC

rt/lowcmd

rt/lowstate

底层/高层服务接口

RL例程

更新时间: 2026-05-12 11:39:37

本文档将提供强化学习控制 JT-H2 的简单示例。下文将介绍如何使用 `isaac_gym` 仿真平台训练 JT-H2 控制算法。

硬件准备

由于 `isaac_gym` 仿真平台需要 `CUDA`, 本文建议硬件需要配置 NVIDIA 显卡(显存>16GB、RTX系列显卡), 并安装相应的显卡驱动。建议系统使用 `ubuntu22/24`。

GPU	Name	Persistence-M	Bus-Id	Disp.A	Memory-Usage	GPU-Util	Compute M.	Volatile Uncorr. ECC
Fan	Temp	Perf	Pwr-Usage/Cap					
0	NVIDIA RTX A4800	Off	00000000:01:00:00	On		34%	Default	Off
41k	49C	P8	15W / 140W		710MiB / 16376MiB			N/A

Processes:

GPU	CI	CI	PID	Type	Process name	GPU Memory Usage
ID	ID	ID				
0	N/A	N/A	1033	G	/usr/lib/xorg/Xorg	110MiB
0	N/A	N/A	1983	C	/usr/lib/xorg/Xorg	240MiB
0	N/A	N/A	2091	G	/usr/bin/gnome-shell	107MiB
0	N/A	N/A	28273	G	...RenderForSitePerProcess	25MiB
0	N/A	N/A	31494	G	...040935437964763312,131072	29MiB
0	N/A	N/A	32849	G	gnome-control-center	3MiB
0	N/A	N/A	33063	G	/usr/lib/firefox/firefox	172MiB

参考例程

拓展模块

UNITREE

UnifoLM to GO

unifoLM to Go 便携式机器人开发系统

支持机器人第一视角视频流实时传输，实时跟随执行人体动作。

支持遥操作数据录制与回放，构建模仿学习数据集，进行具身智能算法研究。

开箱即用：便携U盘，预装 Ubuntu 开发环境，即插即用。

预配置环境：Conda 环境、ROS2、开发工具、常用训练数据集、Unitree 开源项目一应俱全。

多显卡兼容：支持 RTX3060 和 RTX5090D，兼容其他 NVIDIA 显卡。

遥操作部署



武汉京天电器有限公司

WUHAN JINGTIAN ELECTRICAL CO., LTD.

公司官网: www.jingtianrobots.com

地 址: 武汉市洪山区中国地质大学宝谷创新创业中心211室

电 话: 027-87522899

商务合作: 180 6202 0215 185 7283 0798

邮 箱: 1954543944@qq.com

1590598072@qq.com



扫码获得更多资讯