

For every embodied scenario

让世界没有难落地的 具身场景

打造全球领先的具身智能操作系统





让世界没有难落地的具身场景

For every embodied scenario



微信公众号



商务对接

www.insightos.cn

[021-60977193](tel:021-60977193)

[上海市浦东新区张江机器人谷14栋7层](https://www.shanghai.gov.cn/)

info@insightos.ai



公司介绍

01



产品家族

04



具识工业制造场景解决方案

09



具识开发者培育计划

13



合作伙伴

15

具识智能科技有限公司

具识智能科技有限公司由哈尔滨工业大学顶尖科研团队于2024年孵化成立，是深耕具身智能操作系统研发的创新科技企业。公司**自研全国产、自主可控的具身智能操作系统insightOS**，并配套打造集开发调试、实时监控、性能评测于一体的全栈工具链，大幅降低机器人研发与运维成本。企业以“**让世界没有难落地的具身场景**”为使命，助力机器人在各类真实场景中规模化落地应用。



愿景

打造全球领先的
具身智能操作系统



使命

让世界没有难落地
的具身场景

核心团队

具识智能创始人李治军，哈尔滨工业大学教授、博士生导师，国家级人才，物联网智能技术工信部重点实验室副主任，工信部基础软件产业链专家组成员，研究方向为具身智能、操作系统与物联网。

合作研发单位



机器人技术与系统全国重点实验室
State Key Laboratory of Robotics and Systems



苏州大学
SOOCHOW UNIVERSITY



University of
Zurich^{UZH}

打造具身智能系统底座与生态布局

面对机器人行业“难开发、难落地、难运维”三大行业痛点，具识智能打造了全栈自研的语义化具身智能操作系统 insightOS。以“**场景语义理解+本体异构抽象+应用自主进化**”为技术核心，将机器人的开发路径标准化、模块化、语义化，让机器人从“写代码执行”走向“说话即干活”。通过系统开源生态，行业场景沉淀、开发者社区共创，共建一个**开放、可生长、繁荣**的具身智能新生态。



场景语义理解



本体异构抽象



应用自主进化

投融资

我们很荣幸获得来自道禾长期、张江科投、长三角国创中心、黑龙江省科技厅天使基金、哈工大、乐聚等顶尖机构与平台的共同支持



insightOS Semantic: 面向具身场景的语义智能体系统

上层 工具链



Insight Studio 具身智能全生命周期开发平台

仿真场景搭建

仿真场景搭建
场景资产导入

语义流程开发

语义任务
编辑与流程编排

依赖与插件接入

第三方插件热插拔
异构依赖纳管部署

仿真与真机调试

多端联调
参数在线配置

数采与模型训练

数据采集托管
模型微调

Insight Ops 具身智能运维管理平台

OMC

异构设备安全接
入多设备集中纳
管

实时运维

状态实时控制
任务应急接管

实时监控

健康状态监控预测
运行统计大屏看板

异常处理

异常智能诊断
故障自愈

数据与进化

运行数据追溯
模型进化

中层 框架



Insight Framework 支撑通用具身智能体的语义框架

Agent运行时

Leader与Robot多Agent协同
Monitor与Executor调度执行

任务与技能系统

Workflow计划生成与任务拆解
多维索引检索与目标驱动解析

大模型与工具管理

大模型上下文与全局记忆管理
插件注册纳管与MCP工具执行

安全与异常管线

鉴权白名单与资源锁拦截机制
五级异常分级与任务自愈恢复

进化系统

运行经验特征提取与反馈分析
执行链路优化与技能持续增强

底层 内核



Insight Kernel 具身智能操作系统内核/能力运行时基础设施

能力接入与调度

统一能力发现、寻址与调度
标准化南北向解耦控制接口

智能运行时引擎

安全容器化能力运行环境
强资源隔离与弹性资源调度

软件包管理

软件包版本控制与镜像托管
快速热部署安装与更新分发

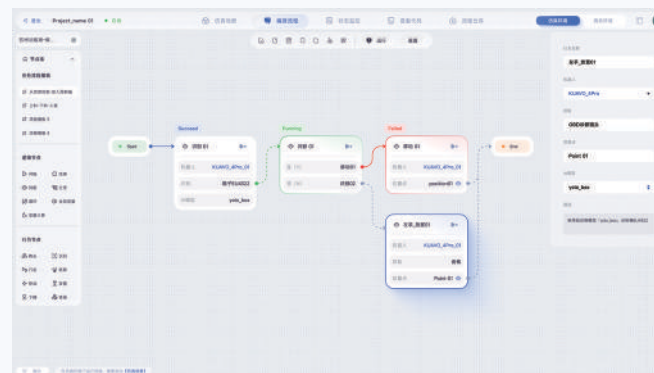
子系统域纳管

统一通信总线与音视频流采集
ROS异构节点零重构快速纳管



Insight Studio

Insight Studio 是面向机器人开发的一站式仿真搭建与流程编排平台。支持多仿真引擎、可视化拖拽编排任务、多平台机器人的接入与协同，覆盖从仿真验证到真机部署的全链路开发场景。



★ 核心亮点

01 多仿真平台支持

02 语义流程开发简单

03 真机调试快速

04 自定义技能开发

05 流程复用性高

06 支持多款具身应用插件

Insight Ops

Insight Ops 是面向机器人本体与场景的一站式智能运维平台，提供监控、诊断、处理与运营闭环能力。



★ 核心亮点

01 场景级运行管理

02 实时状态感知

03 异常智能诊断

04 高可用保障

05 全链路日志追踪

06 自助故障处理

Insight Kernel

Insight Kernel 是具身智能操作系统的基础设施，为Agent任务编排提供统一的发现、寻址与调度接口，将感知、导航、控制、ROS节点等统一为资源抽象，实现任务智能编排下发、内核统一调度执行，异构资源即插即用，跨本体一键部署支持。

★ 核心亮点

- 01 能力运行时调度**
向上承接编排，向下统一调度异构资源
- 02 生态纳管复用**
ROS、ROS2等异构生态纳管，即插即用
- 03 容器化隔离运行**
安全容器化环境，强隔离、弹性调度

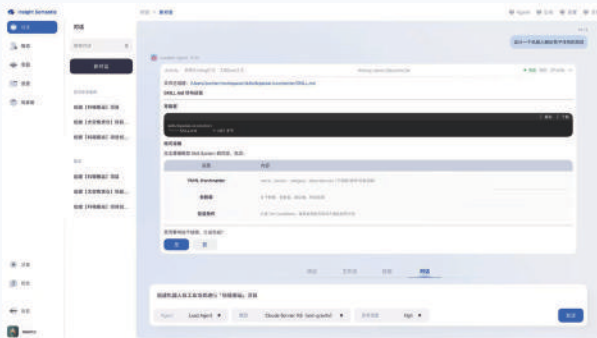
- 04 标准能力接口**
南北向标准化解耦，上层与底层彻底分离
- 05 任务全链路监控**
任务下发到执行全链路可追踪监控
- 06 多形态本体适配**
支撑人形、四足、机械臂等多形态本体





Insight Framework

Insight Framework 是面向通用具身智能的语义支撑框架，融合大模型语义理解与机器人实体操作能力，真正实现“用一句话指挥机器人干活”。



★

核心亮点

- 01

自然语言驱动

一句话下发任务，自动解析意图、拆分工作流程
- 02

安全契约机制

物理操作不可逆，多重安全防护，异常自检自愈
- 03

多智能体协同

规划、执行、监控、地图模块分工，单机可用、多机联动
- 04

语义环境地图

存储位置+物体语义，适配动态场景
- 05

自主迭代进化

场景沉淀经验，持续优化越用越高效



具识工业制造场景解决方案 & 具识开发者培育计划

挑战1: 难开发

成果难复用

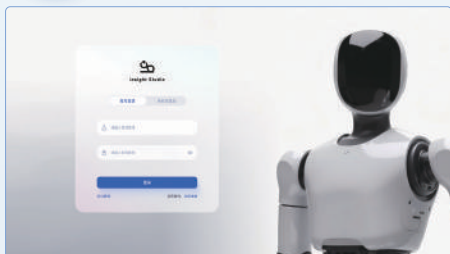
编程门槛高

模型不泛化

Insight Studio场景开发工作站

开发全流程覆盖，降低场景开发门槛

010 开发启动开发启动



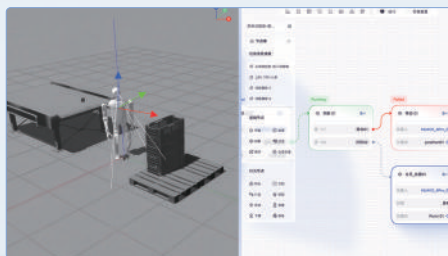
02 本体选型与评估



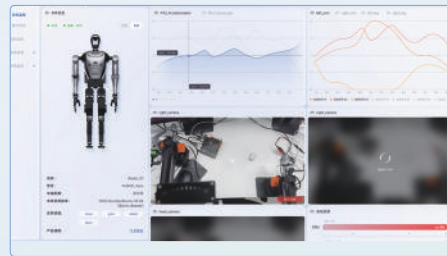
030 技能开发与模型训练技能开发与模



04 流程编排与仿真调试



05 真机部署与中试



06 场景交付



挑战2: 难落地

真机差异大

场景变化多

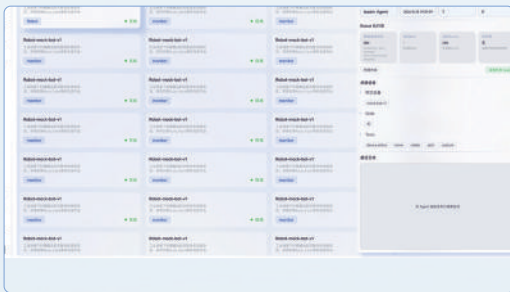
性能不达标

Insight Framework&Kernel语义框架与基础设施

跨本体、跨场景、跨任务的应用经验积累，实现场景真落地

本体KNOW-HOW

让机器人了解自己



机器人抽象



原子技能TOOL标准化

场景KNOW-HOW

让机器人熟悉环境



环境语义地图



动态任务规划

任务KNOW-HOW

让机器人熟练工作



机器人抽象



运行时数据采集

挑战3: 难运维

异常难处理

运维周期长

故障难定位

Insight Ops运维管理中心

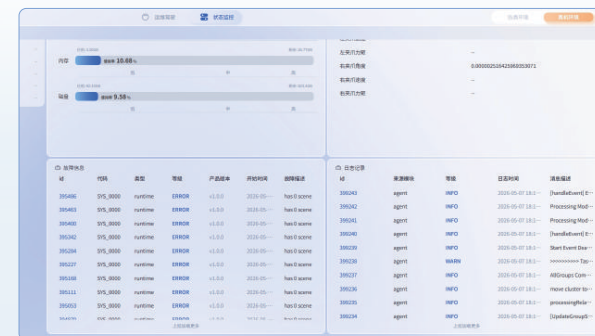
面向异构本体的通用运维平台，实现场景稳定运行



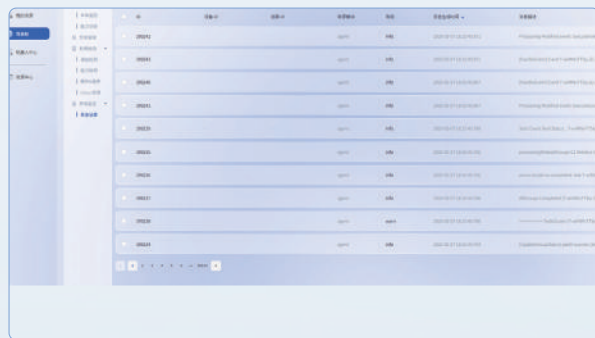
任务流程监控平台



机器人状态监控平台



软硬件故障报警平台



统一日志管理平台



故障修复与标定平台

工业场景落地案例



比亚迪
机器人拆码垛



客户
机器人电气柜操作



北京某科技企业
机器狗+无人机联合巡检



河南投资集团
机器人售货舱

具识开发者培育计划

降低具身应用开发门槛，让更多开发者参与机器人生态建设



初识机器人



具身机器人进场景、进生活、进校园



了解机器人



Insight Framework&Kernel语义框架与基础设施

跨本体、跨场景、跨任务的统一运行与管理平台



机器人智能售货仓



机器人拆码垛



机器人实训创新中心



机器人工业检测协同作业系统

操控机器人

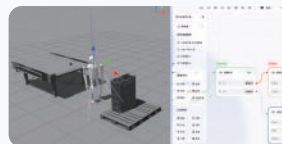


基于insightOS的具身智能教具系统 让机器人进教室，让每一位开发者都能用上机器人



具身智能教室让每一位开发者都能摸到机器人，了解机器人

Insight Studio具身智能场景开发平台 全面适配教具的机器人开发环境与配套课程,让开发者0门槛了解机器人、操作机器人



具识开发者培育计划

降低具身应用开发门槛，让更多开发者参与机器人生态建设

熟悉机器人应用

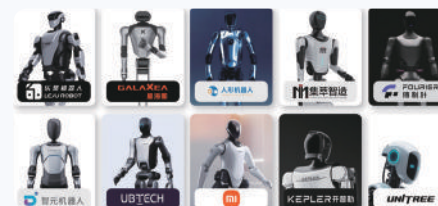


具身智能实训室
让每一位开发者都能在
真机器人上开发场景

● 基于真实场景的机器人实训场



把真实应用场景搬到教室，让真机器人进课堂，动起来、用起来



支持各品牌型号机器人实训

开发机器人应用



● Insight Studio统一开发环境 让每一位开发者都参与到机器人应用开发中



成为具身从业者



具身智能场景工作坊
培养卓越开发者

● 面向通用场景开发的工作坊 把具身智能场景开发全流程带进校园

01 开发启动



02 本体选型与评估



03 技能开发与模型训练



04 流程编排与调试



05 真机部署与中试



06 场景交付



powered by
insightOS

应用场景区伙伴



河南投资集团
Henan Investment Group

具身智能无人售货舱项目



工厂料箱拆码垛具身智能机器人项目



CSG 科大智能

具身智能非标自动化机器人



上海电气
SHANGHAI ELECTRIC

机器人电气柜操作与刀具管理

机器人生态伙伴



乐聚机器人
LEJU ROBOT

联合发布无人售货舱与搬箱子解决方案



优必选
UBTECH

联合打造具身智能教育专用机器人



星海图
Galaxea Dynamics

联合开发料箱拆码垛机器人及工业场景方案



一汽模具

汽车制造具身智能应用场景合作共建



高校院所



哈尔滨工业大学
HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

共建具身智能操作系统基座



厦门大学
XIAMEN UNIVERSITY

共建具身智能操作系统与工具链生态



苏州大学
SOOCHOW UNIVERSITY

共建具身智能机器人研发与模型巡检实验室



合作院校



共建具身智能产教融合教育实训中心



共建机器人实训创新中心



共建具身智能校企合作实训室