

CORE PRODUCT

算力中心智能运维机器人-iSpect X20、iSpect X40



核心功能

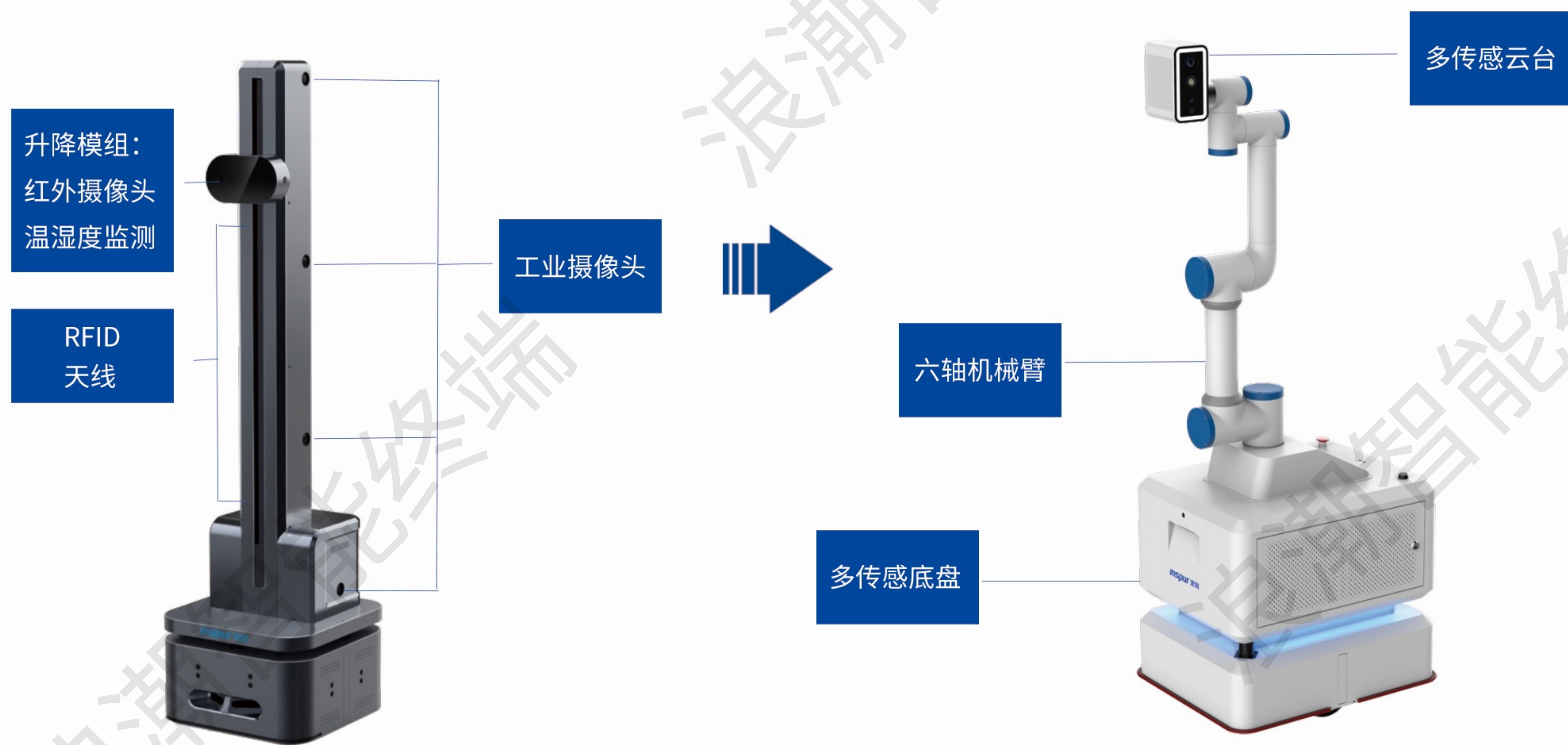
浪潮算力中心智能运维机器人以机器人为载体，以“云脑”为支撑，以人工智能、大数据、图像识别、语音语义识别、5G、自动驾驶等技术为基础，实现运维的标准化、自动化，数据价值的最大化，推动数据中心巡检向智能化、可视化、数字化发展。



iSpect X20

iSpect X40

iSpect X40	
整体参数	重量：≤100kg 尺寸：长：550mm 宽：550mm 高：1300mm
	最大续航：6~7h ★电池类型：磷酸铁锂
主控模块参数	CPU：I5-1135P 内存：16 GB DDR4 硬盘：500GB
	通信模块：Wi-Fi/4G/5G可选
运动底盘参数	驱动方式：两轮差速驱动 转弯半径：原地转向
	★最窄运行通道：≤90cm 最大爬坡能力：≥5°
	制动距离：≤0.05m 最大越障高度：≥1.5cm
导航系统参数	深度相机：工作距离0.2m - 2.5m
	★导航方式：激光+视觉 导航精度：重复误差≤±3cm
	激光线束：单线
机械臂参数	有效负载：≥5kg 工作半径：≤922mm ★机械臂自由度：6
	重复定位精度：≤±0.02mm 典型TCP速度：≥1m/s
	防护等级：≥IP54
末端感知单元参数	摄像头：≥1200万像素 温湿度传感器：精度≤±0.5℃
	红外摄像头：分辨率≥384 × 288
	PM0.5传感器范围：0.3μm~1.0μm
	噪声传感器：精度≤±0.5dB
充电桩参数	输入：220V 输出：48V/10A



iSpect X20采用升降结构，机身侧面4颗高清工业摄像头可实现一面机柜设备的快速识别，升降模组集成红外摄像头及多种传感器，可以实现问题设备的精准定位及数据采集。

iSpect X40采用机械臂结构，利用六轴机械臂的灵活性，可使多传感云台紧贴网孔门，降低网孔门对数据采集的干扰，同时利用机械臂的灵活性可以优化机器人巡检路径，提升巡检效率及续航。

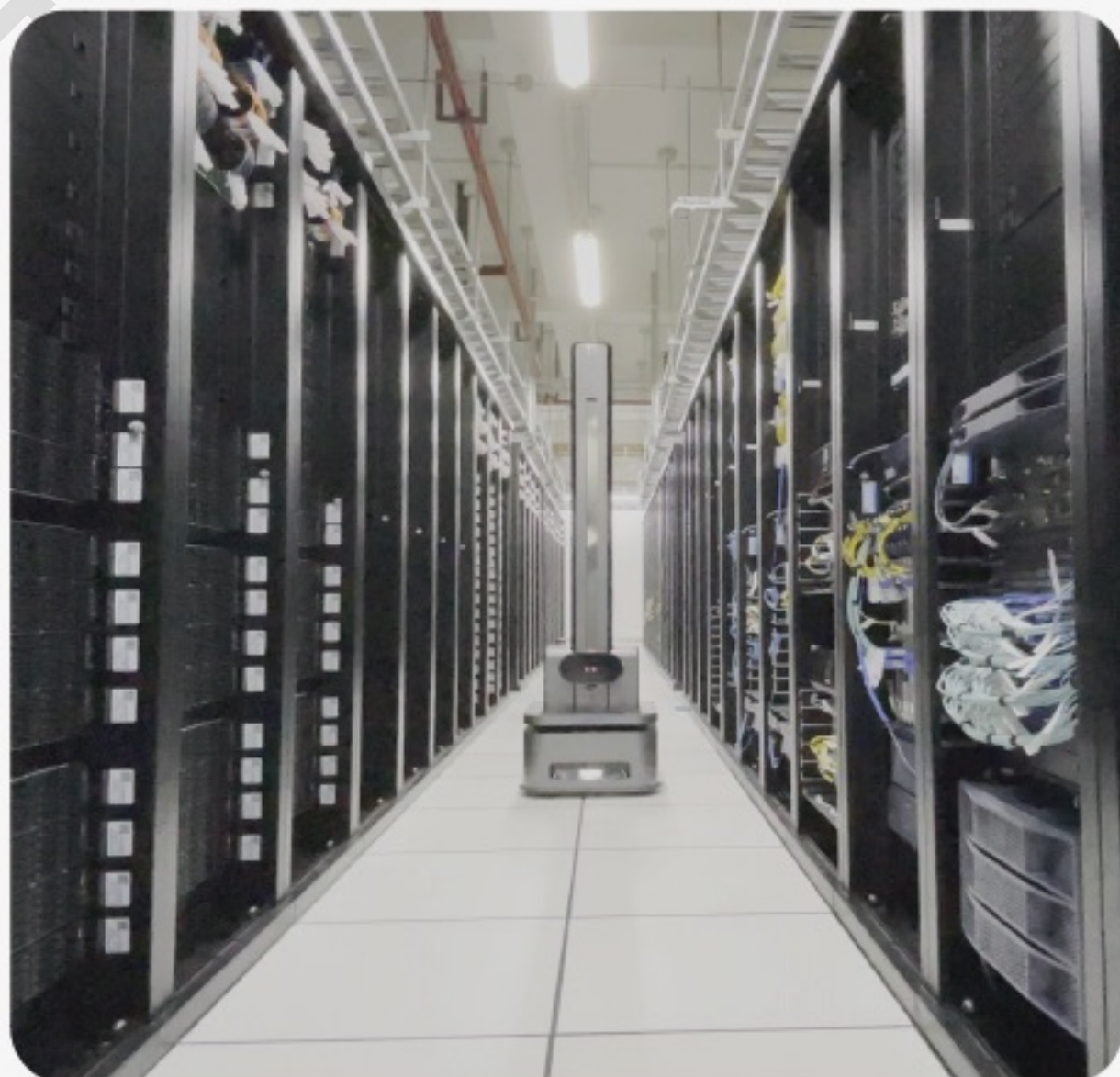
优势和价值

面向数据行业智能巡检领域，以“封闭环境内自动驾驶”和“视觉图像AI识别”为技术核心，构建了立体化全自动的机房运维巡检体系

产品价值 机器人代替人工进行自动巡检，实时掌握算力中心运行态势，及时发现设备及环境安全隐患，通过AI算法代替人工经验进行问题分析，实现算力中心运维的安全降本、提质增效

竞争优势 机器人国家前沿技术领军者：自主研发机器人操作系统IROS、工信部人工智能揭榜挂帅
机器人相关标准制定参与者：CDCC数据中心工作组《数据中心巡检机器人应用技术白皮书》
机器人行业解决方案合作者：获评省级十大AI标杆项目

应用场景



算力中心



数据中心



中大型机房