

地面机器人集群协同指控解决方案

方案概述

地面机器人集群协同指控解决方案由显示控制系统、AI 指控平台、通信系统、人机交互平台四部分组成。通过机器人的编队管理、路径规划、任务决策等业务流层，结合 AI 人工智能算法和大数据学习等先进技术，实现对机器人的集群控制。并通过自组网实现跳转操控，具备国产化分布式通信能力，解决地面机器人集群/分布式控制、目标物体智能识别、基于云平台的可视化交互、远距离通信等关键技术问题。为应急寻险等应用领域提供自主、先进的技术支撑，提升了工作效率，降低了人力成本，助推我国公共安全、应急、军事等行业转型升级。

方案亮点

- **先进性：**

自主研发信号采集、图像融合、远程控制等全链条核心技术和算法，具有机器人集群编队技术优势；自主研发移动目标的检测识别算法，并针对边缘设备进行了轻量化实现。

- **创新性：**

自主研发核心算法软件及 RDSP 高清低码流算法技术、分布式信息融合和编队控制等核心算法，在机器人集群控制领域首次进行应用示范。

应用领域

应急寻险领域、安保巡逻领域、特殊物资运输、电力巡检等领域

系统拓扑图

