

MAIN PRODUCT AND BUSINESS MATRIX

主要产品和业务矩阵

03 JM 融合 JM FUSION



扫码看视频

3.1 伴随运输机器人



概述

伴随运输机器人底盘采用行星轮摆和四轮八驱结构，实现全地形通过。基于深度学习和数字孪生的多机器人控制系统，实现自主避障和跨障。

可广泛应用于部队、公安、核化工、考古、勘探、应急救援、建筑工地、石油化工施工工地、特殊灾难现场等，作业现场普遍存在复杂地形，无法事前建图定位，且物料需要安全运送。伴随运输机器人可有效实现面向复杂地形的自适应，结合激光雷达、UWB 和视觉辅助完成伴随载物搬运任务。协助现场工作人员在复杂地形自主跟随运送物料，有效减轻人员劳动强度。

产品功能

(1) 全地形通过功能	能够在包括楼梯、起伏坡路、瓦砾等三维复杂环境中自如运动。
(2) 自主避障功能	采用防撞触边、超声波探头、激光雷达组成高性能避障与停障系统，智能防撞。
(3) 高精度自主导航功能	搭载激光雷达 SLAM 技术结合 GNSS 精准定位，实现超大场景路径规划。
(4) 智能调度功能	多组通讯模式实现手机、电脑、平板等设备实时通讯和操控。
(5) 自动充电功能	电量较低时，自主移动至既定位置充电。

技术参数

产品名称	伴随运输机器人
基本配置参数	
适用领域	部队、公安、核化工、考古、勘探、应急救援、建筑工地、石油化工施工工地、特殊灾难现场等
外形尺寸	长 1990× 宽 1250× 高 816mm
整备重量	800kg
装机功率	18KW
行驶速度	最大速度 10km/h
越障高度	360mm
侧倾稳定角	35°
爬坡能力	37°
垂直越障能力	≥ 350mm
跨越壕沟宽度	≥ 450mm
攀爬楼梯	270mm*160mm 楼梯成功通过
控制方式	自主跟随 / 自主导航 / 无线遥控
续航能力	≥ 20km
续航时间	6.5h
连续作业时间	≥ 4h
通讯距离	1km (受天气、环境、地形等因素影响)
涉水深度	350mm
防护等级	IP65
运行环境温度范围	-20°C ~ 55°C
跟随搬运配置参数	
额定载荷	500kg
拖拽力	空载拖拽力 735kg, 负载拖拽力 1000kg
搬运稳定性	防颠簸, 防侧翻
预留载物平台	≥ 1200mm*800mm*600mm
伴随距离	3-30m 可调
智能化配置参数	
自主避障	●
远程控制	●
4G、5G 通信功能	○
通讯方式	5.8G 专用 WIFI 网络
充电方式	自主快速充电
充电时间	≤ 4 小时
视频传输距离	1km

※ 此表中，“●”代表具备该功能配置，“○”代表该功能配置开发中。