



# M-TRACK

## 机器人路径智能规划引导系统

高精度定位 无线智能路径规划引导



中国：杭州·北京·上海·天津·重庆·广州·南京·武汉·西安·沈阳·苏州·无锡·青岛·福州  
德国：斯图加特  
美国：旧金山

思看科技(杭州)股份有限公司(总部)  
浙江省杭州市余杭区文一西路998号12号楼 邮编：311121  
电话：0571-85370380 传真：0571-85370381  
电子邮件：sales@3d-scantech.com  
网站：www.3d-scantech.com



网站



微信公众号

Copyright ©

思看科技(杭州)股份有限公司



## M-TRACK 机器人路径智能规划引导系统

M-Track机器人路径智能规划引导系统是AI+3D技术融合探索的革命性产物，搭载智能跟踪、3D视觉引导及3D视觉定位系统，配合工具模拟器及路径规划软件，赋予机器人“双眼”和“大脑”，集视觉感知、目标识别定位、路径智能规划功能于一体，突破了传统作业中人机协调性差、工作效率低、人工成本高等局面。

通过智能跟踪系统定位工具模拟器的空间运动轨迹，精准捕捉6D位姿，经智能软件实现路径快速规划引导，完成规定作业与任务。

M-Track机器人路径智能规划引导系统高效精准、安全可靠，广泛适配不同类型的机器人。不论是简单的物体搬运场景，还是复杂的喷涂、焊接、打磨等场景，M-Track都能快速响应不同规模的应用需求，实现自动化柔性生产。



6D位姿识别



自动路径规划



智能高效



安全可靠



## 智能路径规划 高效安全

M-Track机器人路径智能规划引导系统灵活可靠，具有超强的环境适应性，保证了机器人的安全运行，支持其准确无误地到达指定位置并完成预设任务，为企业实现智能制造提供了全新思路。

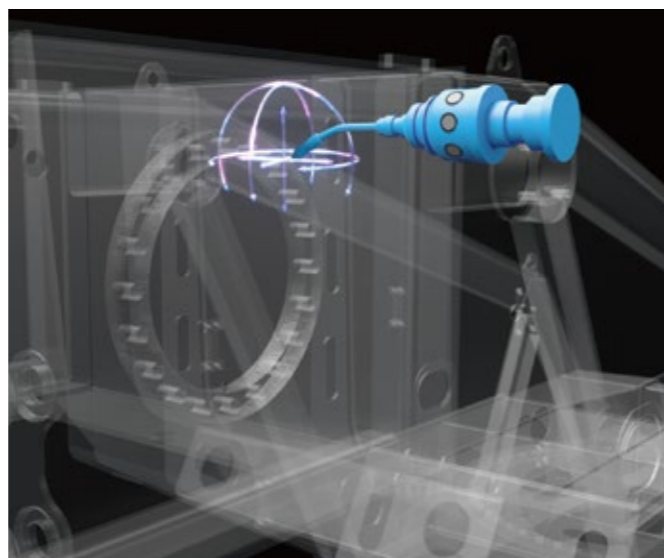
通过智能跟踪系统全面掌握工具模拟器在工作范围内的空间位置与姿态，将其导入规划引导软件，快速规划出机器人可立即执行的路径，兼顾效率与安全。



## 6D姿态跟踪 精准全面

通过双目立体视觉技术，跟踪系统可精准高效地捕捉工具模拟器的运行轨迹，并准确输出模拟器的6D位姿，全方位捕捉TCP的位置和姿态。

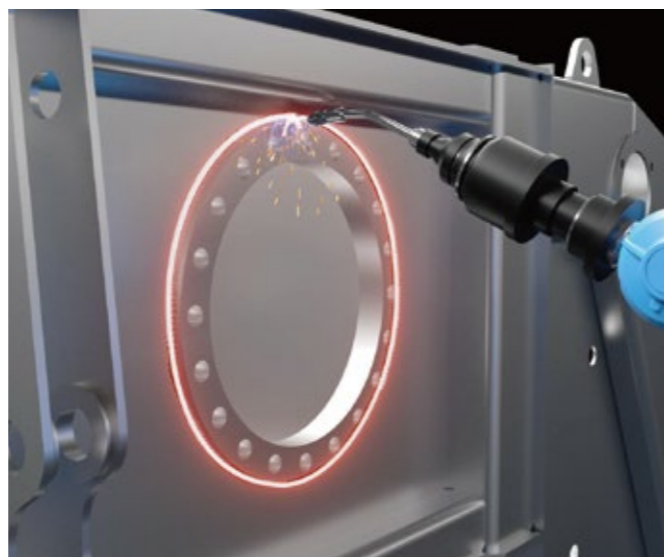
跟踪信息全面精准，保证路径规划合理，机器人运行安全。当跟踪范围为10.4 m<sup>3</sup>时，跟踪精度达到0.064 mm，跟踪范围为18 m<sup>3</sup>时，精度达到0.078 mm。



## 人性化操作 方便快捷

无论是专业工程师还是普通的技术人员，无需直接操作实际机器人，只需操作工具模拟器模拟实际工具外形，通过智能跟踪系统获取TCP位置和姿态，即可进行机器人路径模拟，有效降低操作门槛。

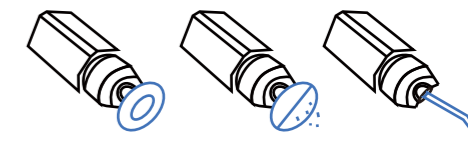
M-Track机器人路径智能规划引导系统可规划出更贴合现场环境、符合实际生产需要的机器人运行路径。系统亦可对规划路径进行存档，可随时回溯，后续可一键调用，即可轻松完成任务，大大提升效率。



## 全场景融入 超强适应

M-Track机器人路径智能规划引导系统集结感知、规划和行动模块，可轻松部署，快速响应打磨、喷涂、焊接等多个领域不同规模的应用需求。

路径规划软件适配ABB、KUKA、FANUC、EFFORT等多类机器人，并支持直线、曲线、圆弧等不同曲线轨迹运动路径规划，可高效融入室内外、结构化、非结构环境等不同工业场景。



## 工作流程



## 技术规格

型号		M-Track机器人路径快速规划引导系统
跟踪精度	10.4 m <sup>3</sup> (距离跟踪器 3.5 m)	0.049 mm
	28.6 m <sup>3</sup> (距离跟踪器 5.0 m)	0.067 mm
	49.0 m <sup>3</sup> (距离跟踪器 6.0 m)	0.089 mm
支持机器人型号		ABB/KUKA/FANUC/EFFORT等
跟踪频率		60 Hz
工具模拟器		自定义
工作温度		-10 °C-40 °C