

论文与报告

分布式多移动机器人系统中基于局部感知的排队协调策略研究

[王坤](#) [陈卫东](#)

(上海交通大学自动化研究所)

Abstract 多移动机器人系统中,随着机器人数目的增加,系统中冲突呈指数级增加,甚至发生死锁.本文提出一种基于局部感知的排队协调策略,作为机器人之间的协调机制.针对典型的多机器人群体觅食任务,以计算机仿真为手段,以冲突和时间作为性能指标,进行了实验研究,结果表明该算法能显著减少冲突、避免死锁,提高系统整体性能,从而体现多机器人系统的优越性.

Keywords [多移动机器人; 排队; 局部感知; 冲突; 死锁](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24