

短文

多移动机器人避障编队控制

杨甜甜, 刘志远, 陈虹, 裴润

1. Department of Control Science and Engineering, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, P.R. China

2. Department of Control Science and Engineering, Jilin University, Changchun 130025, P.R. China

收稿日期 2007-1-11 修回日期 2007-11-10

网络版发布日期 接受日期

摘要

研究了非完整移动机器人群的避障编队问题. 在次优化控制基础上, 通过对每个交互机器人求解指标函数存在耦合的优化问题提出了两种算法. 在终端惩罚项中加入了势场函数并且构造出相应的终端约束集. 关于系统稳定性及安全性进行了讨论. 仿真实例说明了所提算法的可行性.

关键词 [非完整移动机器人](#) [编队控制](#) [预测控制](#) [避障](#)

分类号

Formation Control and Obstacle Avoidance for Multiple Mobile Robots

YANG Tian-Tian, LIU Zhi-Yuan, CHEN Hong, PEI Run

1. Department of Control Science and Engineering, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, P.R. China

2. Department of Control Science and Engineering, Jilin University, Changchun 130025, P.R. China

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(696KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“非完整移动机器人”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨甜甜](#)

· [刘志远](#)

· [陈虹](#)

· [裴润](#)