

论文与报告

## 动态环境中的移动机器人避碰规划研究

[徐潼](#) [唐振民](#)

(南京理工大学计算机系603教研室)

**Abstract** 本文研究环境中的冲突区域——即交叉路口中多个移动机器人间的协调和避碰问题。采用集中—分布相结合的规划方法，根据系统的拓扑结构为每个移动机器人规划路径；在冲突区域内使用优先级策略对机器人的运动特征进行分布式规划。通过上下层智能的融合，提高整个系统的智能。同时为系统建立了一套交通规则，易于系统的规划，使系统中的机器人能安全快速地到达目标位置。由于动态环境的不确定性，规划周期性地执行。最后给出了仿真结果。

**Keywords** [移动机器人；避碰；冲突区域；路径规划；运动特征规划](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24