

研究通讯

未知动态环境中基于分层强化学习的移动机器人路径规划

[沈晶](#) [顾国昌](#) [刘海波](#)

(哈尔滨工程大学计算机科学与技术学院)

Abstract 提出了一种基于分层强化学习的移动机器人路径规划算法。该算法利用强化学习方法的无环境模型学习能力以及分层强化学习方法的局部策略更新能力,克服了路径规划方法对全局环境的静态信息或动态障碍物的运动信息的依赖性。仿真实验结果表明了算法的可行性,尽管在规划速度上没有明显的优势,但其应对未知动态环境的学习能力是现有其它方法无法比拟的。

Keywords [移动机器人](#); [未知动态环境](#); [路径规划](#); [分层强化学习](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24