

人工智能与软件过程技术

基于路径交换的求解TSP混合蚁群算法

林冬梅¹;王东²;2

广东佛山科学技术学院信息与教育技术中心¹

收稿日期 2007-4-23 修回日期 2007-6-27 网络版发布日期 2007-10-8 接受日期

摘要 将蚁群算法与局部搜索优化算法结合,可抑制蚁群算法早熟收敛问题,并能提高蚁群算法的收敛速度。通过建立有效的局部搜索优化算法的参照优化边集,提高其求解质量和效率;引入路径交换策略提高蚁群算法的收敛速度和寻优能力。实验结果表明改进的混合蚁群算法能求解规模在2000个城市以内的旅行商问题的全局最优解。

关键词 [旅行商问题](#) [蚁群算法](#) [路径交换](#) [全局最优解](#) [参照优化边集](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7042128](#)

通讯作者:

林冬梅 dmlin@fosu.edu.cn

作者个人主页: 林冬梅 王东

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(553KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“旅行商问题”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [林冬梅](#)
- [王东](#)
-