

您的位置: [首页](#) >> [首发论文](#) >> [数学](#) >> [基于分枝定界的TSP求法研究](#)

基于分枝定界的TSP求法研究

Method Study Based on Branch-and-Bound for TSP

发布时间: 2009-04-20 浏览量: 319 收藏数: 0 评论数: 0

[总览](#) [评价](#)

陈楠*, 李乃文

(辽宁工程技术大学工商管理学院;)

摘要: 旅行商问题是一个典型的优化问题, 精确求解是很复杂的, 计算量随着城市个数的增加而呈指数级增长, 已经证明属于NP难问题。目前针对这一问题有许多种解法, 较为常用的有分枝定界法、神经网络法、蚁群算法、模拟退火法和遗传算法等等。本文设计了一种快速求解城市间距离矩阵的方法, 用LINGO软件实现了TSP问题的简单快速求解, 并比较了实验结果, 证明了其可行性和有效性。

关键词: 旅行商问题; 分枝定界法; 最优化问题; EXCEL; LINGO

Chen Nan*, Li Naiwen

(College of Business Administration, Liaoning Technical University;)

Abstract: TSP is a typical optimization problem and is very complicated to solve precisely. As the number of cities increases, the calculation of the amount increases exponentially. It has proved that the problem is NP hard. At present there are many types of solution for this problem, such as the branch and bound method, neural network, ant colony algorithms, simulated annealing, and genetic algorithms and so on. This paper designs an effective method that produces distance matrix using Excel, solves the TSP by use of LINGO software, and compares the results. It proved to be easy, feasible and effective.

Keywords: traveling salesman problem; branch and bound method; optimization problem; EXCEL; LINGO

PDF全文下载: [初稿 \(228 \)](#)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介:
通信联系人: 陈楠

【收录情况】

中国科技论文在线: 陈楠, 李乃文. 基于分枝定界的TSP求法研究[OL]. [2009-04-20]. 中国科技论文在线, <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200904-612>
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者

尊敬的作者, 欢迎您在本站投稿:

[我要投稿](#) [投稿模板使用帮助](#)

注: 请投稿作者直接在本站注册并登录提交文章, 任何个人或机构宣称代理在本站投稿均为侵权行为

本学科今日推荐

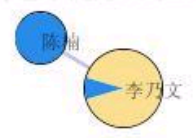
- [殷朝阳](#) 两个分支的Camassa-Holm浅水波
- [丁勇](#) 二项分布熵的性质
- [徐润章](#) 含非线性源的二阶非线性抛
- [牛明飞](#) 用随机极大值原理解跳跃-扩
- [牛明飞](#) 具有死亡风险和环境不确定

[定制本学科电子期刊](#)

陕西师范大学招聘教授

[本文作者合作关系](#) [more](#)

中国科技论文在线



[本文相关论文](#) [more](#)

- [一种基于路径检索的多](#) 几何拓扑学
- [n维空间中距离公式、](#) 几何学
- [摆脱法矢量观点的束缚](#) 几何学
- [三角形n等分边线的一](#) 几何学
- [公共绿地喷浇的节水模](#) 应用数学

中国科技论文在线学术监督管理办法

暂无圈子

我的特权