工程与应用

多目标应急设施选址问题的模拟退火算法

韩 强

山东财政学院 工商管理学院,济南 250014

摘要　　考虑应急设施选址时的成本和应急时间因素,给出了多目标应急设施选址问题的模型,通过设置罚函数将该多约束问题转化成易于计算机求解的简单约束模型,进而在初始解的选取、温度参数的控制、可行解的迭代策略和算法终止条件等方面为之设计了模拟退火算法,并通过仿真证明了该算法的有效性。

关键词　　多目标　应急设施选址　模拟退火　罚函数

分类号

Simulated anealing algorithm for multi-object emergency location problem

HAN Qiang

School of Business Management,Shandong University of Finance,Ji’nan 250014,China

Abstract

　Considering the cost and emergency time in locating emergency establishment,mathematical model of multi-object emergency location problem is proposed.This model with complex constraints is transformed into that with simple constraints by punishment function.Simulated annealing algorithm for this problem is designed in the choice of initial solution,the control of temperature parameter,iterative strategy of feasible solution and termination condition.A numerical example demonstrates the efficiency of this algorithm.

Key words　　multiple objects　emergency location　simulated annealing　punishment function

DOI:

通讯作者　韩 强 E-mail：hanqiang18@sina.com

扩展功能

本文信息
- Supporting info
- PDF(789KB)
- [HTML全文](0KB)
- 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
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

相关信息
- 本刊中 包含"多目标"的相关文章
- 本文作者相关文章
- ・　韩 强