

商品交易市场网络节点选址的双层规划模型——以安徽省砀山县为例

乔忠, 李凌颖

中国农业大学经济管理学院 北京100083

A Bi-Level Programming Model for Location of Commodity Exchange Market Network Points

QIAO Zhong, LI Ling-ying

College of Economics and management, Agricultural University, Beijing 100083, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (0KB) HTML (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

摘要 优化商品交易市场选址方法有利于提升城市规划布局模式,促进城市有序发展。在分析现有选址模型在应用时存在不足的基础上,采用双层规划模型构建了商品交易市场选址模型。上层规划从决策者的角度出发,通过考虑修建商品交易市场的总费用与购买者需求量之间的关系,以使总的收益最大。下层规划描述使用者的选择行为,对应于最大效用值选择商品交易市场。同时,针对所建模型,设计了启发式求解算法,并以安徽省砀山县为例进行初步应用验证。

关键词: 商品交易市场 选址 双层规划 启发式算法

Abstract: In this paper, the status of location of commodity exchange markets nowadays was analyzed firstly as an explanation why location of commodity exchange markets should be valued. Then, a bi-level programming model is presented to seek the optimal location for commodity exchange markets by considering benefits of customers and planning departments of commodity exchange markets. The upper level problem is to maximize the gross benefit from the terms of decision makers by taking account of the relationships of the total cost for building commodity exchange markets and user demand. The lower level problem describes the users' choice behavior. Finally, aiming at the model, a heuristic algorithm is designed, the feasibility of the model and algorithm is also verified by taking Dangshan as an example.

收稿日期: 2007-05-05;

作者简介: 乔忠(1957-),男(汉族),河北涿鹿县,中国农业大学经济管理学院工商管理系,博士生导师,教授,研究方向:管理系统的优化、控制与仿真、城镇规划与信息化管理、企业管理与物流管理。

引用本文:

乔忠, 李凌颖. 商品交易市场网络节点选址的双层规划模型——以安徽省砀山县为例[J]. 中国管理科学, 2008, V16(1): 125-130

没有本文参考文献

[1] 李双琳, 马祖军, 郑斌, 代颖. 震后初期应急物资配送的模糊多目标选址-多式联运问题[J]. 中国管理科学, 2013, (2): 144-151

[2] 韩强, 刘正林. 基于总量控制的工业领域能源分配双层规划模型[J]. 中国管理科学, 2013, (2): 168-174

[3] 赵培忻, 张存铨, 赵炳新. 基于新型图论聚类法的物流系统多设施选址策略研究[J]. 中国管理科学, 2012, 20(6): 149-153

[4] 熊中楷, 方衍, 张聪誉. 以旧换新收购方式下的逆向物流网络优化设计[J]. 中国管理科学, 2011, 19(6): 65-72

[5] 杨珺, 刘舒佑, 王玲. 考虑最坏中断损失下的P-中位设施选址问题的模型与算法研究[J]. 中国管理科学, 2011, 19(4): 120-129

[6] 杨珺, 王玲, 郑娜, 杨超. 多用途易腐物品配送中心选址问题研究[J]. 中国管理科学, 2011, 19(1): 91-99

[7] 钟哲辉, 胡敏杰, 范文博, 叶宝忠. 基于信息共享增值机制的供应链需求均衡优化[J]. 中国管理科学, 2010, 18(4): 49-55

[8] 蓝伯雄, 姜楠, 郑燕. 求解大规模生产批量问题的启发式算法[J]. 中国管理科学, 2010, 18(2): 81-88

Service

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- Email Alert
- RSS

作者相关文章

- 乔忠
- 李凌颖

- [9] 何波, 孟卫东.考虑顾客选择行为的逆向物流网络设计问题研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(6): 104-108
- [10] 黄松, 杨超, 杨珺.基于Stackelberg博弈的变质物品分销网络设计模型[J]. 中国管理科学, 2009,17(6): 122-129
- [11] 刘开军, 张子刚.多渠道供应链中物流系统的容量扩充与分配模型[J]. 中国管理科学, 2009,17(5): 39-45
- [12] 黄松, 杨超.随机需求下联合选址-库存模型研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(5): 96-103
- [13] 胡丹丹, 杨超. α -鲁棒随机截流选址问题的模型和算法[J]. 中国管理科学, 2008,20(6): 87-94
- [14] 石晓军, 张顺明, 朱芳菲.多因素视角下商业信用期限决策的双层规划模型与实证研究[J]. 中国管理科学, 2008,20(6): 112-122
- [15] 肖依永, 常文兵, 张人千.能力与资源双重约束下的启发式组合生产计划研究[J]. 中国管理科学, 2008,20(6): 33-40