

多用途易腐物品配送中心选址问题研究

杨珺, 王玲, 郑娜, 杨超

华中科技大学管理学院 湖北 武汉 430074

Study on the Distribution Center Location Problem of Perishable Product with Multi-Usage

YANG Jun, WANG Ling, ZHENG Na, YANG Chao

School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, 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 随着人们对产品品质和食用安全性要求的提高,如何降低易腐物品损失以及提高资源利用率成为一个关键问题。由于易腐物品有显著的时效性,并且部分易腐物品在不同的生命周期阶段有不同用途,根据配送时间和销售商对多用途物品的需求种类以及品质要求,本文研究了多用途易腐物品配送中心选址问题。根据Osvald和Stirn(2008)^[15]的假设,建立了一个有容量限制和货物中转的多用途易腐物品配送中心选址模型;并采用拉格朗日算法求解模型,将其结果与精确解比较,取得了较好的效果。最后,将是否考虑易腐物品时效性和多用途性的两种情况进行比较,得出考虑此两种因素将大大降低易腐物品因时效性带来的损失。

关键词: 易腐物品 多用途 容量限制 选址

Abstract: With the growth of the requirement for the quality and safety of the product, how to decrease the loss of the perishable foods as well as improve resource usage turns a key point. Since perishable items are sensitive to the time, and a part of them have different usages during the whole lifetime, the paper researches the distribution centers location problem in perishable it emslogistics network according to the transportation time and different needs of the retailers. With the assumption of Osvald and Stirn^[15], A PPMULP model is proposed, which is solved by the lagrange relaxation method. It is found that this algorithm is effective and efficient. Finally, it is concluded that considering perishable items' sensitivity to time and its multi-usage can decreases the costled by deterioration when compared with the situation which does not consider the two factors.

收稿日期: 2010-02-04;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70601011);教育部新世纪优秀人才支持计划项目(NCET-06-0653);教育部人文社会科学研究青年基金项目(10YJC630331)

作者简介: 杨珺(1976-),女(汉族),湖北武汉人,华中科技大学管理学院,副教授,研究方向:网络优化、管理决策。

引用本文:

杨珺, 王玲, 郑娜等. 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, V19(1): 91-99

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] 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

[3] 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

[4] 杨珺, 刘舒倩, 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

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	
杨珺	
王玲	
郑娜	
杨超	

- [5] 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
- [6] 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
- [7] 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
- [8] 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
- [9] 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, 2008,16(1): 125-130