

基于JIT配送的3PL运输协调调度问题建模与分析

李昆鹏, 马士华

华中科技大学管理学院供应链与物流管理研究所 湖北武汉430074

Modeling and Analysis of Synchronized 3PL Transportation Scheduling Problem in Context of JIT Delivery

LI Kun-peng, MA Shi-hua

Institute of Supply Chain and Logistics Management, 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 近年来,随着第三方物流(Third Party Logistics,3PL)的日益成熟,其服务的专业性越来越高。相当数量的制造商们把产品的运输与配送外包给3PL以缩短订单处理的时间。本文研究Just-in-Time(JIT)背景下由3PL主导的供应链中3PL协调调度问题。3PL给出运输工具的出发、到达时间、可用的运载容量及相应的价格。制造商根据其生产调度和订单配送要求,有选择的使用3PL的运输资源,以最小的成本达JIT配送的目的。本文建立了该问题的数学模型,并证明了相应的计算复杂度。最后通过仿真实验验证计算复杂度。

关键词: 供应链 JIT 3PL 运输调度

Abstract: Recently,as the development of third party logistics(3PL),the service provided by 3PL is more professional.Considerable manufacturers out source their order delivery to 3PL in order to reduce the delivery cycle time.This paper investigates the synchronized 3PL scheduling problem,where the scheduling is determined by the manufacturer in the context of JIT delivery 3PL provides the detailed information including vehicle departure time,arrival time and available capacity Manufacturer determines how to employ the service provided by 3PL,considering the production schedule and delivery requirement,in order to a chieve JIT delivery with minimized cost The mathematical model is proposed in this paper Also,the computational complexities of the problem are investigated Finally,the computational complexities are tested by numerical experiments.

收稿日期: 2007-04-04;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70602014); 国家863/CIMS主题资助项目(2006AA04Z153)

作者简介: 李昆鹏(1978-),男(汉族),湖北枝江人,华中科技大学管理学院讲师,博士,研究方向: 供应链与物流管理、生产运作管理.

引用本文:

李昆鹏, 马士华 .基于JIT配送的3PL运输协调调度问题建模与分析[J] 中国管理科学, 2008,V16(1): 73- 79

没有本文参考文献

- [1] 凌六一, 郭晓龙, 胡中菊, 梁樑.基于随机产出与随机需求的农产品供应链风险分担合同[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 50-57
- [2] 李群霞, 王文彬, 张群.供应链库存商业信用协调的研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 58-65
- [3] 易余胤.具广告效应的闭环供应链协调性能研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 76-83
- [4] 李剑锋, 陈世平, 易荣华, 黄祖庆, 汤易兵.二级物流服务供应链定价及其效率研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 84-90
- [5] 李新明, 廖貅武, 刘洋.基于SaaS模式的服务供应链协调研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 98-106

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

- 李昆鹏
- 马士华

- [6] 李翀, 刘思峰, 方志耕, 白洋. 供应链网络系统的牛鞭效应时滞因素分析与库存控制策略研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 107-113
- [7] 范体军, 张李浩, 吴锋, 杨惠霄. RFID技术压缩提前期对供应链收益的影响与协调[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 114-122
- [8] 王道平, 张学龙, 赵相忠. 具有灰色随机动态特征的供应链牛鞭效应的鲁棒性分析[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 57-62
- [9] 熊恒庆, 黄勇, 杨建仁. 基于风险厌恶的供应链订货时机分析[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 63-70
- [10] 朱立龙, 于涛, 夏同水. 两级供应链产品质量控制契约模型分析[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 71-79
- [11] 简惠云, 王国顺, 许民利. 具有两阶段生产模式和需求信息更新的供应链契约研究[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 80-89
- [12] 颜荣芳, 程永宏, 王彩霞. 再制造闭环供应链最优差别定价模型[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 90-97
- [13] 张雅琪, 陈菊红, 郭福利, 李赛赛. 混合渠道下2-2可替代品供应链中交叉选择及均衡分析[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 98-104
- [14] 李毅鹏, 马士华. 建筑供应链中基于空间约束的多供应商横向协同研究[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 111-117
- [15] 张建军, 赵晋, 张洪见, 张艳霞. 面向道德风险的易逝品供应链声誉演化研究[J]. 中国管理科学, 2013,(1): 180-184