

库存水平影响需求的变质性产品的供应链协调模型

曹宗宏^{1,2}, 周永务^{1,3}

- 1. 合肥工业大学管理学院物流与供应链研究所, 安徽合肥 230009;
- 2. 安徽农业大学理学院应用数学研究所, 安徽合肥 230036;
- 3. 华南理工大学工商管理学院工业工程系, 广东广州 510641

Supply Chain Coordination Model for Deteriorating Items With Stock-dependent Demand

CAO Zong-hong^{1,2}, ZHOU Yong-wu^{1,3}

- 1. Institute of Logistics and Supply Chain Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China;
- 2. Institute of Applied Mathematics, Anhui Agricultural University, Hefei 230036, China;
- 3. Department of Industrial Engineering, South China University of Technology, Guangzhou 510641, 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 在考虑市场需求是库存水平线性分段函数、变质性产品和零售商采用(S,s)订货策略的情形下,本文研究了由一个供应商和一个零售商构成的供应链系统运作协调问题。给出了可以实现供应链完美协调的数量折扣策略,理论证明了模型最优解的存在性和唯一性,同时提供了相应的求解方法。数值算例结果表明该折扣模型对于改善供需双方绩效和供应链运作协调是十分有效的。

关键词: 库存水平影响需求 数量折扣 变质 完美协调

Abstract: The coordination problem of a supply chain system is studied consisting of one supplier and one retailer under the situation of considering linearly stock-dependent demand, the deteriorating products and (S,s) strategy that the retailer adopts. Volume discounts is offered to achieve the prefect coordination of supply chain. The uniqueness and existence of optimal strategies are testified theoretically, and the simple resolving method is given. Finally, the numerical examples show that the model is very effective in improving the coordination of the supply chain and the profits of the two parties.

收稿日期: 2008-11-16;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70771034);新世纪人才支持计划(NCET-05-0557);高等学校全国优秀博士学位论文作者专项资金资助项目(200565);广东省教育厅人文社会科学重点研究基地重大项目(08JDXM63003);安徽农业大学校长青年基金资助项目(2007qnr21)

作者简介: 曹宗宏(1980-),男(汉族),安徽六安人,合肥工业大学管理学院博士研究生,讲师,研究方向:物流与供应链管理.

引用本文:

曹宗宏, 周永务. 库存水平影响需求的变质性产品的供应链协调模型[J]. 中国管理科学, 2009, V17(5): 61-67

没有本文参考文献

- [1] 吴忠和, 陈宏, 赵千, 吴晓志. 需求和零售商购买成本同时扰动的供应链应急协调[J]. 中国管理科学, 2012, 20(6): 110-117
- [2] 王夏阳, 傅科, 徐迪. 区分仓库与货架库存需求影响效应的零售商库存决策[J]. 中国管理科学, 2012, 20(5): 75-82
- [3] 吴忠和, 陈宏, 赵千, 吴晓志. 两零售商竞争下多因素同时扰动的供应链协调研究 [J]. 中国管理科学, 2012, (2): 62-67
- [4] 张李浩, 胡继灵, 范体军, 杨惠霄. 基于临界价格的易变质产品生产企业 RFID技术投资决策 [J]. 中国管理科学, 2012, (2): 144-151

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

- 曹宗宏
- 周永务

- [5] 董毓芬, 何平, 徐晓燕. 时间价格敏感型需求下的二阶段供应链协调模型[J]. 中国管理科学, 2011,19(4): 93-97
- [6] 蒋忠中, 袁媛, 樊治平. 电子中介中具有数量折扣的多属性商品交易匹配问题研究[J]. 中国管理科学, 2010,18(6): 122-130
- [7] 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
- [8] 张旭梅, 邱晗光, 陈军. 补货能力影响部分短缺量拖后率的边补货边需求EOQ模型[J]. 中国管理科学, 2008,16(1): 96-103
- [9] 曹宗宏, 周永务. 货栈容量有限且库存量影响需求的供应链协调模型[J]. 中国管理科学, 2008,16(1): 66-72