

面向模糊随机需求更新的供应链回购契约响应方法研究

赵志刚^{1,2}, 李向阳^{1,2}, 刘秀芝³

- 1. 哈尔滨工业大学技术政策管理国家哲学社会科学创新基地 黑龙江哈尔滨150001;
- 2. 哈尔滨工业大学管理学院 黑龙江哈尔滨150001;
- 3. 东北财经大学工商管理学院 辽宁大连116025

On Response Method for Buyback Contract with Fuzzy Random Demand Updating

ZHAO Zhi-gang^{1,2}, LI Xiang-yang^{1,2}, LIU Xiu-zhi³

- 1. National Philosophy Social Science Innovation Base of Technology, Policy and Management, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, China;
- 2. School of Management, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, China;
- 3. The School of Business Administration, Dongbei University of Finance & Economics, Dalian 116025, 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 针对需求信息更新为模糊随机变量情况,构建了供应链系统在不同决策选择下的获利模型,进一步提出了供应链系统进行决策的乐观主义准则、悲观主义准则和风险中性准则.对于采用回购契约进行协调的供应链,通过分析零售商在不同抉择下的获利情况,提出了修正回购契约参数的可行集构造方法.研究表明,信息更新后,原有的回购契约可能不再适用,需要加以适当修正才能重新实现供应链协调.新的契约在协调供应链同时,能够对需求更新前后,供应链系统的利润变化进行合理分配,体现了“利益分享、风险共担”的供应链管理理念.模拟算例研究阐明了该方法的应用步骤,表明了该方法的有效性.

关键词: 供应链协调 回购契约 模糊随机需求更新 响应方法

Abstract: To the situation that the demand information was updated to a fuzzy random variable, profitability models of supply chain were constructed for different decision options. Pessimistic, optimistic and risk neutral decision criteria were proposed further, for the decision of supply chain. To the supply chain coordinating by buyback contract, formation method of feasible set for buyback contracts adjusted parameters was put forward, according to the analysis of profitability of the retailer with different choices. The research shows that, to coordinate the supply chain, buyback contract has to make real time response to information updating. With the adjusted parameters selected from the feasible set, the buyback contract could reasonably distribute the difference of system profit after demand information updating and before, which demonstrated the supply chain management idea of sharing gain and risk simultaneously. Simulated case study illustrates the responding steps in detail and shows the effectiveness of the response method.

收稿日期: 2006-05-19;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70571019);国防基础科研项目(A2320060097);教育部博士点基金资助项目(20060213004);国家863计划CIMS主题项目(2002AA413110);哈尔滨工业大学TPM基地

作者简介: 赵志刚(1979-),男(满族),辽宁本溪人,哈尔滨工业大学管理学院博士研究生,研究方向:供应链管理、生产运作管理、智能计算.

引用本文:

赵志刚, 李向阳, 刘秀芝. 面向模糊随机需求更新的供应链回购契约响应方法研究[J] 中国管理科学, 2007, V15(3): 47-55

没有本文参考文献

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	
赵志刚	
李向阳	
刘秀芝	

[1] 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

- [2] 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
- [3] 李琰, 达庆利, 孙浩.产品市场纵向差异的两阶段再制造供应链契约协调[J]. 中国管理科学, 2012,20(6): 52-60
- [4] 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
- [5] 申成霖, 侯文华, 张新鑫, 卿志琼 .基于信息更新与服务水平约束的供应链订货及协调决策[J]. 中国管理科学, 2012,20(5): 55-63
- [6] 李新然, 牟宗玉, 黎高.VMI模式下考虑促销努力的销量回扣契约模型研究[J]. 中国管理科学, 2012,(4): 86-94
- [7] 慕银平, 唐小我, 牛扬.不同折扣券发放模式下的供应链定价与协调策略[J]. 中国管理科学, 2011,19(6): 48-56
- [8] 张晓建, 沈厚才, 吴婷.供应链中的批量与信用期联合决策研究[J]. 中国管理科学, 2011,19(5): 42-49
- [9] 林略, 杨书萍, 但斌.时间约束下鲜活农产品三级供应链协调[J]. 中国管理科学, 2011,19(3): 55-62