

物流与运作管理

Downside Risk测度的双第三方回收再制造闭环供应链

史成东,ZHOU Guanglu,闫秀霞,张正民,马玉申

1. 山东理工大学商学院; 2. 澳大利亚科廷大学数学与统计系

摘要: 以一个风险中性的制造商和一个具有风险规避特性的销售商及2个具有竞争特性的第三方回收商组成的再制造闭环供应链系统为背景, 构建了Downside Risk测度的双第三方回收再制造闭环供应链决策模型, 分析了销售商风险规避特性、第三方回收商之间的竞争关系对供应链的影响, 证明了在风险共享和费用共享组合契约的控制下, Downside Risk测度的双第三方回收再制造闭环供应链能够实现完美协调; 最后, 通过数值仿真研究和灵敏度分析, 验证了该模型的有效性及其实用性。

关键词: 风险规避 闭环供应链 古诺竞争 契约协调

Downside Risk Based Closed Loop Supply Chain Coordinated by Two Third Party Collecting Logistics

SHI Chengdong,ZHOU Guanglu,YAN Xiuxia,ZHANG Zhengmin,MA Yushen

1. Shandong University of Technology, Zibo, Shandong, China; 2. Curtin University, Perth, Australia

Abstract: In the context of a risk neutral supplier, a downside risk retailer and two third party logistics suppliers, a downside risk closed loop supply chain model is established by using game theory, and the impact of revenue and expense sharing contract is analyzed in the channel, which shows that the contract may not coordinate such a channel on the theory of downside risk control. Also, a risk sharing contract which is composed of revenue and expense contract and return policy is designed that offers the desired downside protection to the retailer, provides more profits to the agents, and accomplishes channel coordination. Moreover, a case is given for justifying the effectiveness and feasibility of the risk sharing contract.

Keywords: downside risk closed loop supply chain Cournot competition contract coordination

收稿日期 2013-10-08 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

山东省自然科学基金资助项目(ZR2013GM001); 教育部人文社会科学研究规划基金资助项目(12YJAZH114、13YJAZH12); 山东省社会科学规划研究资助项目(11CGLZ07、12CGLZ10); 山东理工大学人文社会科学 发展基金资助项目(2010ZDXM07); 山东理工大学博士科研启动经费资助项目(2011KQ08)

通讯作者: 史成东(1965-), 男, 山东沂水人。山东理工大学(山东淄博255091) 商学院副教授, 博士。研究方向为系统工程、物流与供应链管理研究。

作者简介:

作者Email: scd0211@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 孙浩, 达庆利. 基于产品差异的再制造闭环供应链定价与协调研究[J]. 管理学报, 2010,7(5): 733-
2. 张克勇, 周国华. 不确定需求下闭环供应链定价模型研究[J]. 管理学报, 2009,6(1): 45-
3. 刘汕, 张金隆, 陈涛, 丛国栋. 企业IT项目风险评估与规避策略研究[J]. 管理学报, 2008,5(4): 498-
4. 张金隆, 卢新元, 谢刚, 黄威. 基于粗糙集的投标风险分析与规避决策模型研究——国家自然科学基金项目(70271031)回溯[J]. 管理学报, 2008,5(1): 14-
5. 王艳梅, 赵希男, 郭梅. 基于委托-代理理论的团队运作条件模型分析[J]. 管理学报, 2008,5(2): 218-
6. 洪宪培, 王宗军, 赵丹. 闭环供应链定价模型与回收渠道选择决策[J]. 管理学报, 2012,9(12): 1848-
7. 徐志春. 零售商风险厌恶情形下的契约协调[J]. 管理学报, 2013,10(12): 1855-

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(2056KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 风险规避
- ▶ 闭环供应链
- ▶ 古诺竞争
- ▶ 契约协调

本文作者相关文章

PubMed

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="9321"/>