

## 服务水平约束下基于顾客策略性退货的供应链契约协调研究

申成霖<sup>1</sup>, 张新鑫<sup>2</sup>, 卿志琼<sup>3</sup>

1. 天津工业大学工商学院, 天津300387;
2. 天津药物研究院, 天津300193;
3. 南开大学商学院, 天津300071

## Supply Chain Contracts Coordination with Consumer's Strategic Returns Policies under the Service Level Constraint

SHEN Cheng-lin<sup>1</sup>, ZHANG Xin-xin<sup>2</sup>, QING Zhi-qiong<sup>3</sup>

1. School of Business, Tianjin Polytechnic University, Tianjin 300387, China;
2. Tianjin Institute of Pharmaceutical Research, Tianjin 300193, China;
3. School of Business, Nankai University, Tianjin 300071, 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** 研究由一个制造商和一个零售商及一组顾客群组成的单周期供应链的协调决策问题。建立了顾客策略性退货模型,并确定了服务水平约束下,集中式和分散式决策模式下,商品的最优价格、最优订货量和最优退货价格。为了解决分散式决策的双重边际化效应,设计了一般的回购契约、基于差别定价的回购契约和销售回扣契约对供应链进行协调,并探讨了三种契约的协调机制。结果表明,一般的回购契约及销售回扣契约不能实现包含顾客退货的供应链的协调,而基于差别定价的回购契约可以实现供应链协调。最后,通过数值算例,分析了服务水平约束对供应链总体利润的影响以及差别定价回购契约的协调效果。

**关键词:** 顾客退货 服务水平约束 契约 供应链协调

**Abstract:** Consider a kind of supply chain system consisting of one manufacturer, one retailer and a group of consumers. A consumer strategic returns model involving in consumer individual decisions is formulated, in which the optimal price, ordering quantities as well as returns policies are given under the service-level constraint. Next, since the two-sides-marginalization exists in the decentralized supply chain, three contracts, that is, traditional buy-back contract, differentiated buyback contract and sale-rebate contract are designed to coordinate the supply chain and their coordination mechanisms are further discussed. Results show that the traditional buy-back contract and sale-rebate contract cannot attain the supply chain coordination, while the rest can realize the supply chain coordination. Finally, the impacts of the service-level constraint on supply chain's profits and the effect of differentiated buy-back contract were analyzed by numerical analysis.

收稿日期: 2009-02-10;

基金资助:

天津市高等学校人文社会科学研究项目(20082103); 国家社会科学基金资助项目(08BJY001)

作者简介: 申成霖(1975-), 男(汉族), 山东莒县人, 天津工业大学工商学院副教授, 博士, 研究方向: 运营管理、营销科学。

### 引用本文:

申成霖, 张新鑫, 卿志琼. 服务水平约束下基于顾客策略性退货的供应链契约协调研究[J]. 中国管理科学, 2010, V18(4): 56-64

没有本文参考文献

[1] 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

[2] 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

### 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

[申成霖](#)

[张新鑫](#)

[卿志琼](#)

- [3] 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
- [4] 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
- [5] 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
- [6] 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
- [7] 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
- [8] 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
- [9] 肖迪, 潘可文. 基于收益共享契约的供应链质量控制与协调机制[J]. 中国管理科学, 2012,(4): 67-73
- [10] 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
- [11] 朱军, 顾为东, 史致远. 代理人信息租金抽取的贝叶斯优化与配置效率均衡分析[J]. 中国管理科学, 2012,(4): 136-143
- [12] 白少布, 刘洪. EPR制度意义下制造商和零售商激励契约研究 [J]. 中国管理科学, 2012,(3): 122-130
- [13] 李凯, 张迎冬, 严建援. 需求均匀分布条件下的供应链渠道协调——基于奖励与惩罚的双重契约 [J]. 中国管理科学, 2012,(3): 131-137
- [14] 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
- [15] 易雪辉, 周宗放. 基于供应链金融的银行贷款价值比研究[J]. 中国管理科学, 2012,(1): 102-108