

[首页](#) | [期刊介绍](#) | [编委会](#) | [编辑部介绍](#) | [投稿指南](#) | [期刊订阅](#) | [广告合作](#) | [留言板](#) | [联系我们](#) |

中国管理科学  2015, Vol. 23  Issue (3) :108-117

论文

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<< Previous Articles](#) | [Next Articles >>](#)

## 价格柔性合同下的原材料采购策略及风险分析

慕银平, 刘利明

电子科技大学经济与管理学院, 四川 成都 610054

### Procurement Policy and Risk Sharing under Price Flexibility Contract

MU Yin-ping, LIU Li-ming

School of Management and Economics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054, China

**Download:** PDF (2265KB) [HTML](#) (1KB) **Export:** BibTeX or EndNote (RIS) **Supporting Info**

**摘要** 为了降低原材料价格波动给采购-供应双方企业带来的风险,供应链企业通常采用签订价格合同的方式来共同分担原材料价格波动的风险。本文通过设计价格柔性合同,利用Stackelberg主从博弈模型研究了由一个供应商和一个制造商组成的采购系统的最优采购策略及原材料价格波动风险的分担机制。研究表明,通过实施价格柔性合同可以降低供应双方的风险,且通过设置合理的价格柔性系数可以提高双方的收益。

**关键词:** 采购管理 价格柔性合同 Stackelberg博弈 风险分担

**Abstract:** Raw material price fluctuation can induce the seller or the buyer to face the potential risk in the future transactions. In order to reduce the risk, the firms usually use price contracts to make them share the risk of the raw material price fluctuation. In this paper, a supply chain is considered consist of a supplier and a retailer, where the retailer buys the raw material from the supplier at the beginning of the lead time and the supplier delivers the raw material to the retailer some time later. A price flexibility contract is designed to share the profit risk between the supplier and the retailer. Using Stackelberg game the paper built mathematic model to optimize the procurement risk-sharing mechanism and provided the optimal parameters for the flexible supply contract. The results show that supply contract with proper parameters can improve the profit of the supplier and the retailer respectively. By analyzing the profit variance. It is also found that the optimal flexible supply contract can reduce the profit risk of the supplier and the retailer significantly.

**收稿日期:** 2012-10-31;

**基金资助:**

国家自然科学基金项目(71172096);国家自然科学基金重点资助项目(70932005)

**作者简介:** 慕银平(1976-),男(汉族),甘肃镇原人,电子科技大学经济与管理学院,博士,教授。研究方向:运营管理、供应链管理。

**引用本文:**

.价格柔性合同下的原材料采购策略及风险分析[J] 中国管理科学, 2015,V23(3): 108-117

#### 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

- [1] 沈沛龙, 邢通政. 国际油价波动与中国成品油价格风险研究[J]. 重庆大学学报, 2011, 17(1): 35-41.
- [2] 钱成, 刘宇. 铁矿石定价机制与价格波动研究一与其它大宗商品价格波动比较[J]. 现代矿业, 2009, 481(5): 142-145.
- [3] Li C L, Kouvelis P. Flexible and risk-sharing supply contracts under price uncertainty[J]. Management Science, 1999, 45(10): 1378-1397. 
- [4] Bassok Y, Anupindi R. Analysis of supply contracts with total minimum commitment[J]. IIE Transactions, 1997, 29(5): 373-381.
- [5] Tsay A A, Lovejoy W S. Quantity flexibility contracts and supply chain performance[J]. Manufacturing & Service Operations Management, 1999, 1(2): 89-111. 
- [6] Kleber R, Schulz T, Voigt G. Dynamic buy-back for product recovery in end-of-life spare parts procurement[J]. International Journal of Production Research, 2012, 50(6): 1476-1488. 
- [7] Chiu C, Choi T, Tang C. Price, rebate, and returns supply contracts for coordinating supply chains with price-dependent demands[J]. Production and Operations Management, 2011, 20(1): 81-91. 
- [8] Fotopoulos S B, Hu Xiangling, Munson C L. Flexiblesupply contracts under price uncertainty[J]. European Journal of Operational Research, 2008, 191 (1): 253-263. 
- [9] 王丽梅, 姚忠, 刘鲁. 现货供应不确定下的优化采购策略研究[J]. 管理科学学报, 2011, 14(4): 24-35.

- [10] 李建斌, 杨瑞娜. 现货价格和需求关联时期权组合合约模式下采购风险管理策略[J]. 中国管理科学, 2011, 19(1): 12-20. 浏览
- [11] 李建斌, 杨瑞娜. 有限供应的现货市场与期权合约下的采购策略[J]. 管理科学学报, 2011, 14(7): 43-54.
- [12] 叶青. 多部件采购外包的两阶段均衡投标策略[J]. 管理工程学报, 2012, 26(3): 22-27.
- [13] 于辉, 陈剑, 于刚. 回购合同下供应链对突发事件的协调应对[J]. 系统工程理论与实践, 2005, 25(8): 38-43. 
- [14] 张菊亮, 陈剑. 销售商的努力影响需求变化的供应链的合约[J]. 中国管理科学, 2004, 12(4): 50-56. 
- [15] 郭佳, 陈功玉. 制造商需求波动条件下供应链信息共享价值[J]. 系统工程, 2010, 28(2): 82-89.
- [16] 索寒生, 金以慧. 非对称信息下供应链中供应商的回购决策分析[J]. 控制与决策, 2004, 19(3): 335-338. 
- [17] 张钦, 达庆利, 沈厚才. 供应链中基于Stackelberg博弈EOQ模型[J]. 中国管理科学, 2002, 10(3): 38-42.
- [18] 张双武, 陈新林. 供应链采购订单变更及排期[J]. 系统工程, 2008, 26(4): 77-82. 
- [19] 王迎军. 顾客需求驱动的供应链合同问题综述[J]. 管理科学学报, 2005, 8(2): 68-76. 
- [20] 杨德礼, 郭琼, 何勇. 供应链合同研究进展[J]. 管理学报, 2006, 3(1): 117-125.

- [1] 张克勇, 吴燕, 侯世旺. 具公平关切零售商的闭环供应链差别定价策略研究[J]. 中国管理科学, 2014, 22(3): 51-58
- [2] 温源, 肖勇波. 面临汇率和供应风险的双渠道采购决策研究[J]. 中国管理科学, 2013, 21(4): 35-43
- [3] 吕芹, 霍佳震. 基于制造商和零售商自有品牌竞争的供应链广告决策[J]. 中国管理科学, 2011, 19(1): 48-54
- [4] 张汉江, 官旭, 廖家旭. 线性需求供应链中企业交叉持股的定价和绩效变化研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(6): 65-70
- [5] 吴江华, 翟昕, 何玉红. 供应链中基于信息更新的订货时间及价格联合决策研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(5): 58-65
- [6] 宋华明, 杨慧, 罗建强, 段子琪. 需求预测更新情形下的供应链Stackelberg博弈与协调研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(4): 86-92
- [7] 但斌, 唐国锋, 宋寒, 张旭梅. 需求不确定下两阶段应用服务供应链市场风险分担机制研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(3): 45-52
- [8] 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
- [9] 张桥云, 陈跃军, 张维. 提前支取行为对存款利率定价的影响[J]. 中国管理科学, 2009, 17(4): 12-20
- [10] 李枫, 孙浩, 达庆利. 不完全信息下再制造逆向供应链的定价与协调研究[J]. 中国管理科学, 2009, 17(3): 72-80
- [11] 徐晓燕, 孙燕红. 供应链企业财务困境的传递过程研究[J]. 中国管理科学, 2008, 16(4): 132-139
- [12] 黄健柏, 钟美瑞. 解雇威胁条件下经营者风险分担与激励设计[J]. 中国管理科学, 2005, (4): 87-94
- [13] 赵炎, 陈晓剑. 风险企业中的企业家团队[J]. 中国管理科学, 2004, (1): 122-130
- [14] 张钦, 达庆利, 沈厚才. 供应链中基于Stackelberg博弈的EOQ模型[J]. 中国管理科学, 2002, (3): 38-42