

物流与运作管理

考虑产能约束的模糊供应链网络均衡研究

胡劲松, 徐元吉

1. 青岛大学国际商学院; 2. 浙江理工大学经济管理学院

摘要:

在考虑制造商存在产能约束情形下, 研究由多个相互竞争的制造商与零售商组成且零售商处面临着模糊需求的供应链网络均衡问题。利用模糊事件的可信性理论, 推导零售商模糊期望利润。通过变分不等式, 构建具有模糊需求的单商品供应链网络均衡状态。最后, 利用对数二次近似预测校正算法, 讨论分析制造商产能约束对供应链均衡解的影响。

关键词: 产能约束 变分不等式 模糊需求 可信性测度 对数二次近似预测校正算法

A Supply Chain Network Equilibrium Model with Fuzzy Demand in Consideration of Capacity Constrains

HU Jin-Song, XU Yuan-Ji

1. Qingdao University, Qingdao, Shangdong, China; 2. Zhejiang SciTech University, Hangzhou, China

Abstract:

The equilibrium model for a competitive supply chain network, which comprises noncooperative manufactures with capacity constrains and retailers with fuzzy market demand. is studied. The expected profit of retailers is derived by the credibility measure of fuzzy event. The supply chain network equilibrium condition is developed based on variational inequalities associated with fuzzy demand. Finally, numerical examples are given to illustrate the impact of capacity constrains on the equilibrium results via the Logarithmicquadratic proximal predictioncorrection method.

Keywords: capacity constrains variational inequality fuzzy demand credibility measure logarithmicquadratic proximal predictioncorrection method

收稿日期 2011-03-22 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金资助项目(71071082); 山东省自然科学基金资助项目(Y2008H07)

通讯作者: 胡劲松(1966-), 男, 湖北京山人。青岛大学(山东省青岛市266071)国际商学院教授, 博士。研究方向为决策分析、物流与供应链管理。

作者简介:

作者Email: hujinsong@qdu.edu.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 王众托, 王志平. 超网络初探[J]. 管理学报, 2008,5(1): 1-
2. 谭满益, 唐小我. 模糊需求下的产品供给能力初步研究[J]. 管理学报, 2006,3(1): 76-

文章评论

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(149KB)
- ▶ [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

- ▶ 产能约束
- ▶ 变分不等式
- ▶ 模糊需求
- ▶ 可信性测度
- ▶ 对数二次近似预测校正算法

本文作者相关文章

- ▶ 胡劲松
- ▶ 徐元吉

PubMed

- ▶ Article by Hu, J. S.
- ▶ Article by Xu, Y. J.

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="8242"/>