

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索
页] [关闭]

[打印本

物流与运作管理

面向供应节点失效的供应链应急策略研究

邵鲁生,秦绪伟

东北大学工商管理学院

摘要: 针对突发事件导致的某供应节点失效的三级供应链应急问题,提出了启用备选供应商、修复失效供应商和重新优化供应计划的综合应急策略;建立了基于客户需求情景的多时段供应中断应急计划随机模型,该模型考虑了缺货惩罚成本、备选供应商启用成本与失效供应商修复成本之间的平衡,通过突发事件后在不同时段的应急策略方案选择和供应计划再优化实现供应链期望运作成本最小。最后案例分析验证了供应中断应急计划模型的有效性。

关键词: 供应中断 节点失效与修复 备选供应商 供应策略

Emergency Strategy for Supply Chain under Supply Node' s Failure

SHAO Lusheng,QIN Xuwei

Northeastern University, Shenyang, China

Abstract: This paper proposes a comprehensive emergency strategy consisting of alternate supplier, repair of failed suppliers and re-optimizing of supply plan for a three-echelon supply chain with one supply node' s failure. On the basis of the integrated strategy, the multi-period emergency planning problem under uncertain demand scenarios is formulated as a stochastic programming model that considers the tradeoff between penalty cost of stockout, setup cost of alternate supplier and repair cost of the failed supplier. The model aims to minimize the expected operational cost after disruption by means of the selection of emergency strategies at each time period and re-optimizing of supply plan. Finally, computational results for an illustrative case indicate the validation of the proposed model.

Keywords: supply disruption node s failure and recovery alternate supplier supply strategy

收稿日期 2011-10-08 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(70702038, 70801011, 91024013); 中国博士后科学基金特别资助项目(200902544); 中央高校基本科研业务费资助项目(N100406013)

通讯作者: 秦绪伟(1976-), 男, 山东单县人。东北大学(沈阳市110819) 工商管理学院副教授, 博士。研究方向为物流与供应链管理、应急管理。

作者简介:

作者Email: xwqin@mail.neu.edu.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1927KB)
- [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

- 供应中断
- 节点失效与修复
- 备选供应商
- 供应策略

本文作者相关文章

PubMed