

考虑第三方物流竞争的第四方物流运输与库存外包决策

李富昌^{1,2}, 王勇², 张战峰²

1. 云南师范大学经济与管理学院, 云南 昆明 650500;

2. 重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400030

Transportation and Inventory Outsourcing Decision-makings of Fourth Party Logistic Based on Third Party Logistics Competition

LI Fu-chang^{1,2}, WANG Yong², ZHANG Zhan-feng²

1. School of Economics and Management, Yunnan Normal University, Kunming 650500, China;

2. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, 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 第四方物流在物流外包中的主导地位和第三方物流在提供服务时基于配送频率的竞争对物流外包产生重要影响。针对这一问题, 本文建立基于价格、配送频率和需求分配比例的三阶段非合作动态决策模型和库存运输联合优化模型(ITIO)来分析4PL主导的业务外包和3PL之间的竞争, 通过对比两个模型来分析决策权对个体和系统绩效的影响, 并用算例验证了文章的结论。研究表明, 在3PL同质且需求分配比例为0.5时, 三阶段非合作动态决策模型的配送频率比ITIO最优值小29%, 库存持有成本比ITIO最优值高41%, 物流配送成本比ITIO最优值小21%, 总成本比ITIO最优值大9%。库存运输联合优化模型虽然具有一定成本优势, 但是其过分强调协调不利于3PL之间的竞争和提高。

关键词: 三阶段非合作动态决策模型 库存运输联合优化模型 物流服务价格 配送频率 需求分配比例

Abstract: The leading position of fourth party logistics (4PL) in logistics outsourcing and the time based competition of third party logistics(3PL) have important impact on logistics out sourcing3.To solve this problem,we develop three stage noncooperative decision making model and inventory transportation integrated optimization(ITIO) model about the price,delivery frequency and task allocation,to analyze the leading position of 4PL and the competition of 3PL.By comparing the two decision making models,we study the impact of decision-making power on individual and system performance,and use numerical analysis to verify the conclusions Studies show that: when 3PLs are homogenous and the ratio of 3PL's task allocation is 0.5,delivery frequency of three stage decision making model is 29% lower than the optimal value of IT IO,inventory holding cost is 41% higher,logistics cost is 21% lower,and total cost is 9% higher.Although ITIO model has certain cost advantages,putting too much emphasis on coordination is not conducive to the competition and improvement of 3PL.

收稿日期: 2009-07-06;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70872123); 笹川良一优秀青年教育基金奖学金资助项目SyIff(BL0202); 重庆大学研究生科技创新基金(CDJXS10020010); 云南师范大学自然科学研究青年基金

作者简介: 李富昌(1981-),男(汉族),广东省乐昌市人,云南师范大学经济与管理学院讲师,重庆大学经济与工商管理学院,博士研究生,研究方向:物流优化

引用本文:

李富昌, 王勇, 张战峰. 考虑第三方物流竞争的第四方物流运输与库存外包决策[J] 中国管理科学, 2010,V18(6): 71-81

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

[李富昌](#)

[王勇](#)

[张战峰](#)

