

## 基于合作博弈的易腐性产品运输设施选择的费用分配

李军<sup>1</sup>, 蔡小强<sup>2</sup>

1. 西南交通大学经济管理学院, 成都 610031;
2. 香港中文大学系统工程与工程管理系, 香港

### Cost Allocation for Transportation Facility Choice of Perishable Products Based on Cooperative Game

LI Jun<sup>1</sup>, CAI Xiao-qiang<sup>2</sup>

1. School of Economics and Management, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China;
2. Department of System Engineering and Engineering Management, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(0KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 易腐性产品的价值会随着时间的而损失,运输易腐性产品时,客户除了支付运输费用外还需要承担产品的价值损失。本文把易腐性产品的价值损失和运输费用之和作为总费用,应用合作博弈理论,把易腐性产品的运输设施选择的费用分配问题构造成费用分配博弈,证明了在易腐性产品线性价值损失的情况下,运输设施选择博弈的核心非空,且为子模博弈,并讨论核仁、夏普利值、S-值等解。论文最后讨论了有约束运输的设施选择的费用分配博弈的解的情况,说明其核心也许为空,并提出了进一步研究的方向。

**关键词:** 易腐性产品 运输设施 费用分配博弈 子模博弈

**Abstract:** The value of perishable products decaying when are transported. In this paper, the transportation cost and decay value are considered, the costal location problem of perishable products is formulated as the cost allocation game for choosing transportation facility. It is proved that the cost allocation game has a nonempty core and also submodular at case of linear decay function. Some solutions as nucleolus, Shapley value, S-value are discussed. Lastly the cost allocation game with constraints is discussed, in which the core may be empty. Further research areas are presented.

收稿日期: 2006-08-14;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70471039); 教育部新世纪优秀人才支持计划(NCET-04-0886); 国家社会科学基金资助项目(07BJY038); 四川省哲学社会科学“十一五”规划重点项目(SC06A021)

**作者简介:** 李军(1967-), 女(汉族), 四川资阳人, 西南交通大学经济管理学院副院长, 教授, 博士生导师, 研究方向: 物流与供应链管理、博弈分析

引用本文:

李军, 蔡小强. 基于合作博弈的易腐性产品运输设施选择的费用分配[J]. 中国管理科学, 2007, V15(4): 51-58

#### 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

- [李军](#)
- [蔡小强](#)

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

Copyright 2010 by 中国管理科学