

多因素采购组合拍卖动态机制设计研究

黄河¹, 陈剑², 徐鸿雁²

1. 重庆大学经济与工商管理学院 重庆400044;

2. 清华大学经济管理学院 北京100084

Research on Multi-Attribute Procurement Combinatorial Auction Dynamic Mechanism Design

HUANG He¹, CHEN Jian², XU Hong-yan²

1. School of Economics Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, 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 在允许“价格-质量”投标的多因素投标环境下,设计了一种多因素采购组合拍卖的动态机制(规则),提出了竞争均衡打分的概念。构建了多因素采购组合拍卖动态机制的优化模型,讨论了拍卖规则和优化模型实现互补松弛条件之间的必然联系。基本结论是:在本拍卖机制中,投标者采用最佳近视反应投标策略,将使拍卖的分配结果趋向最优,最终在拍卖结束时实现系统效用最大化。

关键词: 多因素采购拍卖 组合拍卖 动态机制设计

Abstract: We design an iterative procurement combinatorial auction (CA) rules based on price-quality bidding pattern, then construct the conception "competitive equilibrium score"(CES) to formulate optimization problem for the quality-related CA mechanism. By applying CES and a linear program plus its dual, we model the objective function as allocation efficiency and constraints according to the auction rules. The model implements a primal-dual algorithm for the auction, computing a feasible primal and a feasible dual that satisfy complementary slackness conditions when auction terminates, meanwhile allocation efficiency is achieved in the iterative procurement CA.

收稿日期: 2007-04-02;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(70701040)

作者简介: 黄河(1977—),男(汉族),重庆人,重庆大学经济与工商管理学院博士,副教授,研究方向:组合拍卖、机制设计、竞赛理论.

引用本文:

黄河, 陈剑, 徐鸿雁. 多因素采购组合拍卖动态机制设计研究[J]. 中国管理科学, 2008, V16(1): 104-110

没有本文参考文献

[1] 陈培友, 汪定伟. 多物品最优组合供应模式确定问题的模型研究[J]. 中国管理科学, 2006, (4): 35-39

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

[黄河](#)

[陈剑](#)

[徐鸿雁](#)

Copyright 2010 by 中国管理科学