

基于演化博弈的风险投资退出歧视价格拍卖竞价系统均衡研究

郑君君, 蒋伟良, 邹祖绪, 韩笑

武汉大学经济与管理学院, 湖北 武汉 430072

Research on Bidding Equilibrium of VC Exit Discriminatory Auction System Based on Evolutionary Game

ZHENG Jun-jun, JIANG Wei-liang, ZOU Zu-xu, HAN Xiao

Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (1580KB) [HTML](#) (1KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) Supporting Info

摘要 本文以风险投资退出股权歧视价格拍卖为研究背景,运用演化博弈的方法研究异质投标企业的竞价策略,得出了在不同的市场供需情况下竞价策略演化的一般规律。研究表明:竞价系统最终均衡不仅与投标企业相对支付有关,而且与市场供需情况以及系统初始状态有关。最后指出通过设置竞价下限、隐藏市场供给以及信号传递可以有效地促进投标企业选择高价策略。

关键词: 歧视价格拍卖 演化博弈 风险投资退出 演化稳定策略

Abstract: Taking the VCS exit equity discriminatory auction as research background, evolutionary game theory is employed to study the bidding strategies of heterogeneous companies, and the general evolution rules of bidding strategies under different market supply and demand conditions are found. The result shows that the final bidding evolution relates to not only the relative payment of bidders, but also supply and demand conditions in the VC exit market and system's initial states. It is concluded that setting a lowest bidding limit, hiding the market supply and signal transmission can effectively promote companies to choose high-priced bidding strategy.

收稿日期: 2011-11-08;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(71071120)

引用本文: 郑君君, 蒋伟良, 邹祖绪等. 基于演化博弈的风险投资退出歧视价格拍卖竞价系统均衡研究[J] 中国管理科学, 2013,V(1): 185-192


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

- 郑君君
- 蒋伟良
- 邹祖绪
- 韩笑

[1] 周学广,张坚,杜建国.基于逆向拍卖的演化博弈分析[J].中国管理科学, 2010, 18(5): 171-178. 浏览

[2] Smith J M, Price G R. The logic of animal conflict [J]. Nature, 1973, 246(5427): 15-18. 

[3] Taylor P D,Jonker L B.Evolutionary stable strategies and game dynamics [J].Mathematical Biosciences, 1978, 40(1/2): 145-156. 

[4] Smith J M.Evolutionary and the theory of games[M].Cambridge:Cambridge university,1982.

[5] Weibull J W.Evolutionary game theory[M].Cambridge:The MIT Press,1995.

[6] Hofbauer J,Sinmund, K.Evolutionary games and population dynamics[M].Cambridge: Cambridge University,1998.

[7] Phelps S, Marcinkiewicz M, Parsons S, McBurney P.Using population-based search and evolutionary game theory to acquire better-response strategies for the double-auction market [C]. Proceedings of IJCAI-05 Workshop on Trading Agent Design and Analysis (TADA-05), 2005.

[8] Phelps S, Parsons S, McBurney P. An evolutionary game-theoretic comparison of two double-auction market designs [J].Lecture Notes in Computer Science, 2005, 3435: 101-114.

- [9] 张新华,赖明勇.基于演化博弈的电力竞价市场均衡分析[J].管理工程学报, 2008, 22(2): 144-147.
- [10] 黄敏镁.基于演化博弈的供应链协同产品开发合作机制研究[J].中国管理科学, 2010, 18(6): 155-162. 浏览
- [11] 张洪湖,何任.非对称企业合作创新的进化博弈模型分析[J].中国管理科学, 2010, 18(6): 163-170. 浏览
- [12] 蒋国银,胡斌.集成博弈和多智能体的人群工作互动行为研究[J].管理科学学报, 2011, 14(2): 29-41.
- [13] 孙庆文,陆柳,严广乐,车宏安.不完全信息条件下演化博弈均衡的稳定性分析[J].系统工程理论与实践,2003,7: 11-16.
- [1] 许民利,王俏,欧阳林寒.食品供应链中质量投入的演化博弈分析[J].中国管理科学, 2012,20(5): 131-141
- [2] 郭本海,方志耕,刘卿.基于演化博弈的区域高耗能产业退出机制研究[J].中国管理科学, 2012,(4): 79-85
- [3] 张春辉 陈继祥.考虑内生溢出与R&D投入的创新模式选择
[J].中国管理科学, 2011,19(3): 26-32
- [4] 黄敏镁.基于演化博弈的供应链协同产品开发合作机制研究
[J].中国管理科学, 2010,18(6): 155-162
- [5] 周学广 张坚 杜建国.基于逆向拍卖的演化博弈分析
[J].中国管理科学, 2010,18(5): 171-178
- [6] 刘德海.群体性突发事件中政府机会主义行为的演化博弈分析
[J].中国管理科学, 2010,18(1): 175-183
- [7] 梅强 马国建 杜建国 刘重才.中小企业安全生产管制路径演化研究
[J].中国管理科学, 2009,17(2): 160-168
- [8] 许婷.工程项目采购供应链中的竞合博弈
[J].中国管理科学, 2009,17(1): 83-88
- [9] 陈志松 王慧敏 仇蕾 陈军飞.流域水资源配置中的演化博弈分析
[J].中国管理科学, 2008,20(6): 176-183
- [10] 刘德海.信息交流在群体性突发事件处理中作用的博弈分析[J].中国管理科学, 2005,(3): 95-102
- [11] 易余胤,盛昭瀚,肖条军.不同行为规则下的Cournot竞争的演化博弈分析[J].中国管理科学, 2004,(3): 125-129