

首页 | 期刊介绍 | 编委会 | 编辑部介绍 | 投稿指南 | 期刊订阅 | 广告合作 | 留言板 | 联系我们 |

中国管理科学 2015, Vol. 23 Issue (8) :168-176

论文

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

<< Previous Articles | >>

## 基于演化博弈和优化理论的环境污染群体性事件处置机制

郑君君<sup>1</sup>, 闫龙<sup>1</sup>, 张好雨<sup>2</sup>, 何鸿勇<sup>1</sup>

1. 武汉大学经济与管理学院, 湖北 武汉 430072;  
2. 浙江大学管理学院, 浙江 杭州 310058

## Disposal Mechanism of Environmental Pollution Mass Incidents Based on Evolutionary Game and Optimization Theory

ZHENG Jun-jun<sup>1</sup>, YAN Long<sup>1</sup>, ZHANG Hao-yu<sup>2</sup>, HE Hong-yong<sup>1</sup>

1. School of Economics and Management, Wuhan University, Wuhan 430072, Hubei, China;  
2. School of Management, Zhejiang University, Zhejiang 310058, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

**Download:** PDF (1253KB) [HTML](#) (1KB) **Export:** BibTeX or EndNote (RIS) **Supporting Info**

**摘要** 通过对环境污染群体性事件进行研究,以探寻环境污染群体性事件产生的原因并解决环境污染群体性事件引发的问题。首先,运用演化博弈理论研究环境污染引发群体性事件的博弈过程及相关的利益冲突,并考虑当群体间存在信息交互时,监管部门采用舆情引导的情况下环境污染群体性事件的演化特征。其次,运用优化理论探讨了监管部门从长远的角度考虑整体利益时应如何解决环境污染事件。研究表明监管部门加强舆情引导、避免发布错误信号、提高其公信力均有助于环境污染事件冲突的规避和解决;对于污染的治理问题则可以合理采用实物保护和警告处罚等方式。本文在综合考虑长远影响和整体利益的情况下,考虑信息交互并引入舆情引导,运用演化博弈和优化理论探讨监管部门应如何有效地处置环境污染群体性事件这一问题。

**关键词:** 演化博弈 环境污染 群体性事件 处置机制 舆情引导 优化理论

**Abstract:** Environmental pollution events are researched to explore the causes of environmental pollution incidents and solve the problem derived from environmental pollution events. First, the environmental pollution incidents and relevant conflicts of interest are studied by using evolutionary game theory. And when there exists information interaction among groups and public opinion guidance from supervision department, the evolution characteristics of environmental pollution even are displayed. Second, by using optimization theory, the solution of how to disposal the environmental pollution is discussed when considering the overall interests in the long run. It shows that strengthening public opinion guidance, avoiding the error signal and improving the regulatory credibility help to evade and settle conflicts caused by environmental pollution events. Physical protection and warning and punishment can be adopted to solve the environmental problem. In the case of considering long-term effects and the overall interests, this paper introduces the information interaction and public opinion guidance and combines evolutionary game theory and optimization theory are introduced to explore how to effectively dispose environmental pollution mass incidents.

**收稿日期:** 2014-08-01;

**基金资助:**

国家自然科学基金项目(71371147)

**作者简介:** 郑君君(1966-),女(汉族),湖北松滋人,武汉大学经济与管理学院,教授,博导,研究方向:博弈论与机制设计.

**引用本文:**

.基于演化博弈和优化理论的环境污染群体性事件处置机制[J] 中国管理科学, 2015, V23(8): 168-176

[1] 刘德海.群体性突发事件中监管部门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. 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 LB.Evolutionary stable strategies and game dynamics[J].Mathematical Biosciences,1978,40(78):145-156. 

[4] 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

[5] 郑君君,蒋伟良,邹绍绪,韩笑.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,2013,21(1):185-192.

[6] Pinker E J. An analysis of short-term responses to threats of terrorism[J].Management Science,2007, 53(6): 865-880. 

[7] 郑君君.非对称信息下不同阶段风险投资决策研究[M].北京:科学出版社,2013,186-188.

[8] 刘德海.环境污染群体性突发事件的协同演化机制[J].公共管理学报,2013,10(4):102-142.

### 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

- [9] Sethi R.Strategy-specific barriers to learning and nonmonotonic selection dynamics[J].Games and Economic Behavior,1998,23(2):284-304.
- [10] 韩少春. 基于动态演化博弈论的舆论传播羊群效应[J]. 系统工程学报,2011, 26(2): 275-281.
- [1] 黄凌云, 郑淑芳, 王珏. 跨国企业和东道国政府合作共赢的演化博弈和决策研究[J]. 中国管理科学, 2015,23(9): 19-25
- [2] 张国兴, 程素杰, 汪应洛. 消费者对不同排量汽车购买行为的演化研究[J]. 中国管理科学, 2015,23(8): 148-157
- [3] 曲卫华, 颜志军. 环境污染、经济增长与医疗卫生服务对公共健康的影响分析——基于中国省际面板数据的研究[J]. 中国管理科学, 2015,23(7): 166-176
- [4] 罗植, 杨冠琼. 整体环境和个体关联对群体性事件产生与演化的影响[J]. 中国管理科学, 2015,23(3): 159-167
- [5] 曾江洪, 崔晓云. 基于演化博弈模型的企业集团母子公司治理研究[J]. 中国管理科学, 2015,23(2): 148-153
- [6] 张宏娟, 范如国. 基于复杂网络演化博弈的传统产业集群低碳演化模型研究[J]. 中国管理科学, 2014,22(12): 41-47
- [7] 李勇建, 王治莹. 突发事件中舆情传播机制与演化博弈分析[J]. 中国管理科学, 2014,22(11): 87-96
- [8] 李勇建, 王治莹. 突发事件中舆情传播机制与演化博弈分析[J]. 中国管理科学, 2014,22(11): 87-96
- [9] 张迅, 邵扬, 张东戈. 基于排队博弈的群体稳定性分析[J]. 中国管理科学, 2013,21(5): 157-164
- [10] 郑君君, 蒋伟良, 邹祖绪, 韩笑. 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,(1): 185-192
- [11] 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
- [12] 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
- [13] 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
- [14] 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
- [15] 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

Copyright 2010 by 中国管理科学