



817

系统工程理论与实践

Systems Engineering — Theory & Practice

中国系统工程学会主办

2020年 第40卷 第3期

2020年3月 第40卷 第3期

目次

基于非线性相依的市场间金融传染度量——测度2015年中国股灾对重要经济体的传染效应
..... 苑莹 王海英 庄新田 (545)

投资者情绪、偿债能力与CDS交易对手流动性风险传染 陈庭强 马百超 李心丹 (559)

卖空威胁与公司避税行为——基于融资融券交易的双重差分检验
..... 田高良 李星 薛付婧 (579)

考虑网络效应和业务拓展的平台定价策略研究 李静 张玉林 (593)

协议企业代储模式下应急物资储备策略及采购定价研究
..... 扈衷权 田军 冯耕中 张玲 (605)

VMCI模式下考虑物流联合外包的供应链合同设计 冯颖 周莹 贺超 张炎治 (617)

全渠道零售企业在线投放优惠券的渠道整合策略 李宗活 杨文胜 刘晓红 司银元 (630)

基于网络浏览行为的小众领域用户画像建模 张涛 翁康年 邓悦 杨满 张玥杰 (641)

基于CNN-BiLSTM的消费者网络评论情感分析 国显达 那日萨 崔少泽 (653)

考虑消防联动与效益的消防站多目标选址方法 王宁 许益 张磊 王延章 (664)

基于活动的瓶颈模型: 公交枢纽晚高峰居民通勤研究 尚华艳 王闪 黄海军 郭仁拥 (679)

多目标合作博弈最小二乘预核仁与核仁解 江彬倩 李登峰 林萍萍 (691)

基于多变量高斯过程模型的贝叶斯建模与稳健参数设计 冯泽彪 汪建均 马义中 (703)

基于邻接信息熵的网络节点重要性识别算法 胡钢 徐翔 高浩 过秀成 (714)

基于前景理论的勾股模糊多属性决策 陈六新 罗南方 (726)

广义离散灰色预测模型及其应用 邹国焱 魏勇 (736)

TPE-XGBOOST与LassoLars组合下PM_{2.5}浓度分解集成预测模型研究
..... 翁克瑞 刘森 刘钱 (748)

基于小波变换与回归分析的融合GNSS水汽、风速和PM10要素的PM2.5浓度模型
..... 王勇 任栋 刘严萍 姜泽生 (761)

灰色MGM(1, m, N)模型的构建及其在雾霾预测中的应用
..... 熊萍萍 袁玮莹 叶琳琳 邹俊秀 (771)

基于BFA的SPOT5卫星日常拍摄任务调度算法 刘祥 罗开平 王海红 郭清峰 (783)

面向任务与基于ANP的网络信息体系能力需求满足度分析方法
..... 禹明刚 余晓辉 权冀川 康凯 (795)

面向预防性维修的两种失效竞争下多状态系统可靠性模型 陈童 谢经伟 (807)

期刊基本参数: CN11-2267/N * 1981 * m * A4 * 272 * zh * P * ¥50.00 * 2300 * 22 * 2020-3 * n

Contents

Financial contagion measurement between nonlinear inter-dependent markets: Detecting the contagion effects of Chinese stock market crash in 2015 on the world's important economies	YUAN Ying WANG Haiying ZHUANG Xintian (545)
Investor sentiment, debt solvency and the contagion of CDS counterparty liquidity crisis	CHEN Tingqiang MA Baichao LI Xindan (559)
Short selling threat and corporate tax avoidance: Evidence from China	TIAN Gaoliang LI Xing XUE Fujing (579)
Pricing strategy of the platform considering network effects and business expansion	LI Jing ZHANG Yulin (593)
Research on emergency supplies reserve strategy and procurement pricing under agreement enterprise reserve	HU Zhongquan TIAN Jun FENG Gengzhong ZHANG Ling (605)
Contracts design for a supply chain with logistics joint outsourcing under VMCI mode	FENG Ying ZHOU Ying HE Chao ZHANG Yanzhi (617)
Channel integration strategy for omnichannel retail enterprise with online coupon	LI Zonghuo YANG Wensheng LIU Xiaohong SI Yinyuan (630)
Building user profiles in niche field based on web browsing behavior	ZHANG Tao WENG Kangnian DENG Yue YANG Man ZHANG Yuejie (641)
Consumer reviews sentiment analysis based on CNN-BiLSTM	GUO Xianda ZHAO Narisa CUI Shaoze (653)
Multi-target location method for fire stations considering fire-fighting collaboration and efficiency	WANG Ning XU Yi ZHANG Lei WANG Yanzhang (664)
Activity-based bottleneck model: Modeling the evening commute problem at bus transit hub	SHANG Huayan WANG Shan HUANG Haijun GUO Renyong (679)
Least squares prenucleolus and nucleolus solution of multi-objective cooperative games	JIANG Binqian LI Dengfeng LIN Pingping (691)
Bayesian modeling and robust parameter design based on multivariate Gaussian process model	FENG Zebiao WANG Jianjun MA Yizhong (703)
Node importance recognition algorithm based on adjacency information entropy in networks	HU Gang XU Xiang GAO Hao GUO Xiucheng (714)
Pythagorean fuzzy multi-criteria decision-making based on prospect theory	CHEN Liuxin LUO Nanfang (726)
Generalized discrete grey model and its application	ZOU Guoyan WEI Yong (736)
An integrated prediction model of PM_{2.5} concentration based on TPE-XGBOOST and LassoLars	WENG Kerui LIU Miao LIU Qian (748)
PM_{2.5} concentration model of GNSS precipitable water vapor, wind speed and PM₁₀ based on wavelet transform and regression analysis	WANG Yong REN Dong LIU Yanping LOU Zesheng (761)
Construction of gray MGM(1, m, N) model and its prediction application on haze	XIONG Pingping YUAN Weiyong YE Linlin ZOU Junxiu (771)
BFA-based algorithm for the SPOT5 daily photograph scheduling problem	LIU Xiang LUO Kaiping WANG Haihong GUO Qingfeng (783)
Task-oriented and ANP-based requirement satisfactory degree analysis method for net-centric information system-of-systems	YU Minggang YU Xiaohui QUAN Jichuan KANG Kai (795)
Reliability analysis of multi-state system with competing failure based on preventive maintenance	CHEN Tong XIE Jingwei (807)

《系统工程理论与实践》投稿须知

► **简介** 《系统工程理论与实践》是中国系统工程学会会刊，创刊于1981年，是系统工程领域创办的第一个刊物，她记载和见证了中国系统科学与系统工程以及管理科学的成长和发展。本刊为月刊，每月25日出版，主要刊登系统工程理论与方法及其在管理、信息、金融、经济、能源、环境、军事、工业、农业、教育等领域中具有重要学术影响的创新理论和具有重要应用价值的优秀成果。

《系统工程理论与实践》是国家自然科学基金委员会管理科学A级重要学术期刊，全部论文被Ei收录，一直是全国中文核心期刊。

► **投稿** 欢迎直接网上投稿，网址：<http://www.sysengi.com>。投稿完成后网页显示收稿状态，由编委对稿件进行审核，如符合本刊宗旨即为通过初审，稿件状态转为初审状态，同时作者将收到E-mail通知，之后稿件将交付审稿人审阅。

► **作者须知** 1. 文题应突显论文的中心内容和重要论点，尽量不出现“研究”、“分析”、“一种”、“一类”等词。2. 摘要应具有独立性和自明性，基本要素包括研究目的、方法、结果和结论；即研究工作问题的提出，采用的手段和方法，得出的重要结果和研究意义的凝练阐述。摘要不宜太短，不重复文题，不必介绍背景和已有的研究情况，仅限于陈述论文的核心内容包括创新点、实质进展、重要意义等。3. 关键词是能反映论文主题概念的词或词组；文题、摘要、关键词质量的高低直接影响着论文的被检索率和被引频次，作者宜仔细斟酌。4. 插图用黑白图，线条清晰，内容完整，图题、图注和图中的文字均使用中文。5. 表格采用三线表，注意图表的自明性，图表说明与正文不重复。6. 参考文献的著录采用顺序编码制，详细撰写规范请参照现刊；为方便Ei检索，中文文献如有英文文题时请同时给出对应的英文文献，英文文献的著录遵循“姓前名后，名缩写”的原则。7. 创刊以来的所有论文全文可以在本刊网站首页“论文快速检索”以及“过刊浏览”查询，欢迎查阅。

名誉主编：宋健

顾问：陈剑 陈光亚 陈晓红 丁烈云 高自友 顾基发
郭雷 郭位 郭重庆 黄海军 李京文 李一军
林群 凌文 盛昭瀚 谭跃进 汪寿阳 汪应洛
王先甲 王众托 徐玖平 杨善林 杨新民 于景元
张维 张纪峰 赵纯均 朱桂龙

主编：杨晓光

副主编：陈国青 狄增如 冯耕中 胡祥培 寇纲 李仲飞

唐锡晋 汪小帆 王红卫 薛惠锋

编委：陈红 陈劲 邓小铁 董纪昌 范英 房勇

郭崇慧 何桢 洪奕光 贾建民 李端 李登峰

李建平 李敏强 李勇建 李志纯 梁樑 刘志新

马超群 马铁驹 彭龙 乔晗 石勇 唐加福

唐立新 王刊良 王维国 王一鸣 魏一鸣 文凤华

吴冲锋 吴建军 吴俊杰 徐以汎 徐泽水 闫相斌

严厚民 杨海 杨翠红 叶强 尤建新 余乐安

余玉刚 曾勇 张顺明 张卫国 赵林度 赵秋红

郑大昭 钟永光 周鹏 周勇 周赤非 朱广田

国外编委：陈礴(英国) 陈滨桐(美国) 范剑青(美国)

方述诚(美国) 洪永淼(美国) 李海峥(美国)

李善军(美国) 卢祖帝(英国) 秦承忠(美国)

申作军(美国) 宋京生(美国) 夏玉森(美国)

杨剑波(英国) 岳五一(日本) 张敏捷(澳大利亚)

赵修利(美国) 郑思齐(美国)

编辑：李琳 王杨 游小菊

系统工程理论与实践

(月刊, 1981年创刊)

2020年3月25日 第40卷 第3期

Systems Engineering — Theory & Practice

(Monthly, started in 1981)

March 25, 2020 Vol.40 No.3

主管单位：中国科学技术协会

主办单位：中国系统工程学会

编辑出版：《系统工程理论与实践》编辑部

地址：北京市海淀区中关村东路55号

邮政编码：100190

电话：010-82541862

国内发行：北京报刊发行局

国外发行：中国国际图书贸易总公司

订购处：全国各地邮局或本刊编辑部

印刷：北京科信印刷有限公司

网 址：www.sysengi.com

电 子 邮 件：xtll@chinajournal.net.cn

中国标准连续出版物号：
ISSN 1000-6788
CN 11-2267/N

国外发行代号：M8072

国内邮发代号：2-305

国内定价：50.00元



ISSN 1000-6788



9 771000 678209

03>