



一门科学只有在成功地运用数学时，
才算达到了真正完善的地步。

——马克思

ISSN 1000-0984

CODEN SSHRE8



QK1740493

数学的实践与认识

MATHEMATICS

IN PRACTICE AND THEORY

第四十七卷

Vol. 47

第19期

No.19

2017

中国数学会会刊

中国科学院数学与系统科学研究院主办

科学出版社出版

MATHEMATICS IN PRACTICE AND THEORY

2017 Vol.47 No. 19

Contents

Managed Science

- Study on the Effect of Logistics Industry Development on Economic Growth in Jiangsu Province — Co integration analysis based on 1952–2014 data SUN Bo, NI Wei-hong, WU Song-qiang (1)
- Audit Conservatism and Investor Decision, Company Market Value WANG Xing-fen (11)
- A Hybrid Algorithm to Solve Multi-Skilled Human Resource Allocation and Project Scheduling Problem LI Ming, LI Qian-jin (20)
- Research on Supply Chain Inventory Model Under Random Demand in View of Carbon Emission Regulations LIU Mei-lian, LI Zong-huo (29)
- A Study on Energy-economy-environment Conflict Based on Game Analysis ZHOU Hui-jie, LI Nan, XIA Chen-xia, AO Li-hong (38)
- Study Closed-loop Supply Chain Model of Uncertainty Demand and Recycled Amount with no Price Difference XU Lei (46)
- An Inverse Optimization Model for Multi - product Online Customization ZHANG Xiang-bin, HE Chang (58)
- Research on the satisfaction of Benefit Farming Policy Based on Fuzzy Comprehension Evaluation—Taking the implementation of preferential agricultural policy in Changji Area of Xinjiang as an Example WANG Wen-hao (66)

Engineering

- Annular Pressure Loss Calculation Considering the Effects of Tool-joint SUN Shi-hui, LI Gai-hai, LU Guang-dong, YU Xiao-wen, YU Guo-qing (76)

Information Science

- A Middleware Model For Real time Detection And Protection Of Insider Threat WANG Zhen-duo, WANG Zhen-hui, YAO Quan-zhu, YANG Yu-feng (84)

Applications

- An Improved Binary Tree SVM and Its Application for Fault Diagnosis WANG Yan, ZHANG Jin-chun, GAI Ming-jiu (92)
- To Optimize The Background Value of GM (1, 1) Power Model and Its Application HU Pan (99)
- Analytical Solution of Non-Fourier Temperature Field of Finite Hollow Cylinder and Application of Harmonic Uniform Cylinder WANG Xiao-yan, LIU Hong-wei, LI Jie, XING Qing-kun (105)
- Research on Over-the-horizon Threat Assessment Based on Comprehensive Threat and MADM ZHANG Li, CHEN Wei, LIU Zhi-jian, DOU Shu-li (111)
- Dynamical Analysis of a Single Population Model with Delayed Growth Response and Pulse Input in Polluted Environment HOU Ying, JIAO Jian-jun (119)
- The Analysis on Transformer Switching Control Strategy Based on GAFSA LIANG Tian-yu, DU Xin-hui, DU Pu-liang (128)
- The Application of Variable Neighborhood Search Algorithm for MTRVP SONG Qiang (136)
- Green Total Factor Productivity Research of Iron and Steel Enterprise Based on the Network Malmquist-luenberger Index—A case study on Iron and Steel enterprises of Hebei province ZHU Li-yun, MA Dong-dong, ZENG Zhao-chun (146)
- Based on k -word Position Sequence Analysis Methods of Protein Sequence and Application WANG Lei, GAO Bing-tao, XUE Xiao-long, XIE Xiao-li (158)
- Survey on Security Technology of Internet of Vehicles LI Fu-juan, WANG Qun, QIAN Huan-yan (166)
- The Experimental Study on the Mechanical Properties of Polymer Modified Cement Mortar by Orthogonal Design Method LI Na, XU Hong-tao, FENG Hu (176)
- Bipolar Fuzzy Logic Analysis Method of the Rolling Bearing LU Zhen-yu, HUANG Xian-yun, XIA Zhi-wei, LU Ya-min (189)
- Research on Re-location of Logistic Distribution Center Based on DEA Model ZHANG Yu-xian, HUANG Xin (197)
- Application of Hidden Markov Model on the Prediction of Hepatitis B Incidences LIU Qiong, YANG Jian-hua (203)

Research

- On the Existence of Pseudo Almost Periodic Solutions for a class of Neutral Functional Differential Equations WANG Li, SHAO Jun-qiang, LIANG Bo-qiang, WANG Zhi-yuan (211)
- Analysis Dynamics Character of a Novel 3D Chaotic System ZHANG Yong, HU Yong-cai, SHU Yong-lu (217)
- Wedge Crack Problems in Two-Dimensional Quasi Crystal of Ten Times Symmetrical WANG Qiang, GUO Huai-min, ZHAO Guo-zhong (224)
- The Exact Solutions for Some Nonlinear Evolution Equation YANG Juan, ZENG Chun-hua, FENG Qing-jiang (229)
- Research of Convergence Analysis on a Class of In-exact Quasi-Newton Methods WANG Juan, YU Bo (237)
- Fractional Chromatic Number of Adjacent-Vertex Distinguishing Edge Coloring LIU Hai-tao, ZHANG Qiang (245)
- The Continuous Dependence of Transport Equation Solution in L-R Model to Boundary Parameter in L^1 space GUO Hui-min, ZHANG Xin, SHAO Ze-jun, LV Xiao-na (251)
- The Optimization of Grey Model Based on the Concave Sequence KONG Xin-hai, MA Xin (257)
- The Approximate Solutions and Their Error Estimation of Generalize Whitham-Broer-Kaup Equation with Dissipation Term LIU Qiang, ZHANG Li-xin, MA Wei, LIU Zhi-xin, LI Chun (265)
- On the Strong Consistency of M-Estimates in Generalized Linear Models with Negatively Superadditive Dependent Errors CAI Ting, HU Hong-chang (272)

Teaching Research

- Studies On Public Opinion Spread and Its Countermeasures WANG Shu-qin, HUANG Qian (279)
- An Epidemic Model Analysis of HIV Virus with Protease Inhibitor Treatment LI Gui-hua, ZHANG Cai-xia (285)
- Research on the Classification of Commercial Banks' Fund Clients Based on Learning with Label Proportions SHI Yong, MA Fu-hai, QI Zhi-quan, CUI Li-men (291)
- The Study on the Measurement of Basic Public Service Quality in Hebei Province TONG Lin-jie (303)
- An Empirical Research on Policy Thematic Investment Strategy and Its Influencing Factors: Based on the influence of capital flow WEI Xian-hua, ZHOU Hao-feng, GUO Hong-bo (310)

数学的实践与认识

2017年第47卷第19期

目次

管理科学

- 江苏省物流业发展对经济增长的作用研究 large —— 基于 1952–2014 年数据的协整分析 孙波, 倪卫红, 吴松强 (1)
- 审计稳健性与投资者决策、公司市场价值 王杏芬 (11)
- 项目多技能人力资源指派与调度混合算法 李明, 李前进 (20)
- 碳排放约束下的随机需求供应链库存模型研究 刘枚莲, 李宗活 (29)
- 能源经济环境冲突中利益相关者的博弈分析 —— 以能源重镇宁波市镇海区为例 周晖杰, 李南, 夏晨霞, 敖丽红 (38)
- 不确定需求量与回收量条件下无价格差异的闭环供应链模型 徐蕾 (46)
- 在线定制中的用户配置逆优化模型 张相斌, 何畅 (58)
- 基于模糊综合评价的惠农政策满意度评价研究 —— 以新疆昌吉地区惠农政策实施为例 王文豪 (66)

工程

- 考虑钻具接头影响的环空压耗计算 孙士慧, 李改海, 逯广东, 于晓文, 于国庆 (76)

信息科学

- 一种内部威胁实时检测与防护中间件模型 王振铎, 王振辉, 姚全珠, 杨玉峰 (84)

应用

- 一种改进二叉树支持向量机在故障诊断中的应用 王葵, 张金春, 盖明久 (92)
- 优化背景值的 GM(1,1) 幂模型及其应用 胡攀 (99)
- 基于非傅里叶的有限空圆柱体的温度场解析解及其在谐波均匀的圆柱体上的应用 王晓燕, 刘洪伟, 李杰, 邢庆坤 (105)
- 基于综合威胁和 MADM 的超视距威胁评估研究 张力, 陈伟, 刘志坚, 窦树利 (111)
- 污染环境下具有时滞增长反应和脉冲输入的种群模型分析 侯英, 焦建军 (119)
- 基于全局人工鱼群算法的变压器投切控制策略分析 梁天宇, 杜欣慧, 杜璞良 (128)
- 多行程车辆路径问题中变邻域搜索算法的应用 宋强 (136)
- 基于网络 malmquist-luenberger 指数的钢铁企业绿色全要素生产率研究 —— 以河北省钢铁企业为例 祝丽云, 马栋栋, 曾昭春 (146)
- 基于 k 字位置序列的蛋白质序列分析方法及其应用 王磊, 高冰涛, 薛晓龙, 解小莉 (158)
- 车联网安全技术研究 李馥娟, 王群, 钱焕延 (166)
- 正交试验在聚合物改性水泥砂浆力学性能研究中的应用 李娜, 徐洪涛, 冯虎 (176)
- 滚动轴承性能的双极模糊理论分析方法 陆振宇, 黄现云, 夏志巍, 卢亚敏 (189)
- 基于 DEA 的物流配送中心再选址研究 张于贤, 黄鑫 (197)
- 隐马尔科夫模型在乙肝发病预测中的应用 刘琼, 杨建华 (203)

研究

- 一类中立型泛函微分方程伪周期解的存在性 王丽, 邵俊强, 梁博强, 王志远 (211)
- 新三维自治混沌系统动力学性质研究 张勇, 胡永才, 舒永录 (217)
- 十次对称二维准晶中的楔形裂纹问题 王强, 郭怀民, 赵国忠 (224)
- 几个非线性发展方程的精确解 杨娟, 曾春花, 冯庆江 (229)
- 一类不精确拟牛顿型算法的局部收敛性分析 王娟, 于波 (237)
- 图的点可区分的分数边染色数 刘海涛, 张强 (245)
- L^1 空间中 L-R 型迁移方程的解对边界参数的连续依赖性 郭慧敏, 张欣, 邵泽军, 吕晓娜 (251)
- 基于上凸序列的 GM(1,1) 模型及其优化 孔新海, 马新 (257)
- 广义 WBK 型耗散方程的衰减振荡解及其误差估计 刘强, 张立新, 马威, 柳志新, 李春 (265)
- 误差为 NSD 序列的广义线性模型的 M 估计的强相合性 蔡婷, 胡宏昌 (272)

教学研究

- 舆情传播规律及其对策研究 王书勤, 黄茜 (279)
- 具有蛋白酶抑制剂治疗的 HIV 病毒的传染病模型分析 李桂花, 张彩霞 (285)
- 基于比例标签学习的商业银行重要基金客户识别研究 石勇, 马福海, 齐志泉, 崔荔蒙 (291)
- 河北省基本公共服务质量测度研究 佟林杰 (303)
- 政策型主题投资策略及其影响因素的实证研究 —— 基于资金流影响的分析 魏先华, 周浩峰, 郭弘博 (310)

《数学的实践与认识》编辑委员会

主 编: 林 群

副主编: (以下按姓氏笔划为序)

卢 焱 叶其孝 冯荣权 朱广田(常务副主编)

李邦河 汪寿阳 柳 彬

编 委: 王建明 龙永红 叶 专 史福贵 冯衍全
冯琦琳 刘铁钢 李 宁 李庆忠 李增沪
宋春伟 张友金 张文岭 林源渠 郑连存
郑崇友 保继光 姜启源 贾仲孝 郭懋正
黄海洋 程曹宗 潘建中

数学的实践与认识

Shuxue de Shijian yu Renshi

(半月刊)

第47卷

第19期

2017年10月

Journal of Mathematics in Practice and Theory

(Semimonthly)

Vol.47

No.19

October

2017

编 辑 中国数学会
《数学的实践与认识》编委会
北京大学数学科学学院
邮政编码: 100871
电 话:(86-10)62759981
电子邮件:bjmath@math.pku.edu.cn

主 编 林 群

主 管 单 位 中国科学院

主 办 单 位 中国科学院数学与系统科学研究院

承 办 单 位 中国科学院系统科学研究所

北京数学会

出 版 科 学 出 版 社

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

印 刷 中国文联印刷厂

国 内 发 行 北京市邮局

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国 内 订 购 全国各地邮局

网 址 <http://ssjs.cbpt.cnki.net>

Edited by

Editorial Board of

Mathematics in Practice and Theory
School of Mathematical Sciences, PKU
Beijing 100871, China
Tel:(86-10)62759981
Email:bjmath@math.pku.edu.cn

Editor in Chief

LIN Qun

Superintended by

Chinese Academy of Sciences

Sponsored by

Academy of Mathematics and
Systems Science, Chinese Academy
of Sciences

Co-sponsored by

Institute of Systems Science, Academy of
Mathematics and Systems Science,
Chinese Academy of Sciences
Beijing Mathematical Society

Published by

Science Press

16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China

Printed by

Printing House of Wenlian in China

Distributed at Home by

Beijing Post Office

Distributed Abroad by

China International Book Trading
Corporation (CIBTC) P.O.Box 399,
Beijing, China

Domestic Subscription

All Local Post Office

(如有印装质量问题,印刷厂负责调换电话010-68431909)

ISSN 1000-0984

ISSN 1000-0984

国外发行代号Q47

CN11-2018/O1

国内发行代号2-809

定 价: 人民币30.00元



万方数据