



ISSN 1002-1566



# 数理统计与管理

JOURNAL OF APPLIED  
STATISTICS AND MANAGEMENT

2023 Vol.42 No.5

中国现场统计研究会 主办

# 本期目次

## 统计应用研究

- 在线问答平台中基于回答质量的用户排序模型 — 以“知乎”为例 ..... 吕洋, 朱紫怡, 郭星砚, 朱仲义 (761)
- 多元响应面板单指标分位数模型的同质性识别及应用 ..... 杨晓蓉, 李路, 夏晓倩 (775)
- 基于分类混合效应模型预测方法和卫星遥感数据的农作物面积估算 ..... 刘育孜, 曲维荣, 崔珍, 刘小惠, 徐文婧, 蒋继明 (793)

## 方法研究与探讨

- 广义狄利克雷型分布不完全分类数据的统计分析及贝叶斯抽样 .... 张弛, 刘寅, 田国梁, 王明秋 (808)
- 非对称广义正态分布的估计及应用 ..... 温录亮, 尹居良, 丘延君, 王明辉, 陈平炎 (822)
- 空间变系数模型的二元惩罚样条分位回归估计 ..... 梁永玉, 田宇, 田茂再 (838)
- 一个真实随机效应共同随机前沿模型的设定和估计 ..... 冯冬发, 张涛, 褚冬琳 (856)

## 经济与社会统计

- 中国数字经济发展水平测度及动态演变分析 ..... 汤淥洋, 鲁邦克, 邢茂源, 孟祥兰 (869)
- 中国八大综合经济区经济高质量发展测度研究 — 基于高维标度评价法 ..... 魏艳华, 马立平, 王丙参 (883)
- 经济增长目标、制度环境与城市创新 ..... 安勇, 王拉娣 (905)

## 财政与金融统计

- 大股东退出威胁与企业风险承担: 规避损失还是寻求机遇? ..... 余怒涛, 张华玉, 赵立萍 (916)
- 动态投资组合框架下协方差矩阵估计方法效果比较 ..... 崔翔宇, 杨澜芝 (937)

# JOURNAL OF APPLIED STATISTICS AND MANAGEMENT

## MAIN CONTENTS

- User Ranking Model Based on Answer Quality for Online Q&A Platform: A Case Study of “Zhihu” ..... LV Yang, ZHU Zi-yi, GUO Xing-yan, ZHU Zhong-yi ( 761 )
- Homogeneity Identification of Single-Index Quantile Model of Multiple Responses Panel Data and Its Application ..... YANG Xiao-rong, LI Lu, XIA Xiao-qian ( 775 )
- Estimation of Wheat Growing Area via Mixed Model Prediction Using Satellite Data ..... LIU Yu-zi, QU Wei-rong, CUI Zhen, LIU Xiao-hui, XU Wen-jing, JIANG Ji-ming ( 793 )
- Statistical Analysis and Bayesian Sampling for Incomplete Categorical Data with Generalized Dirichlet-Type Distribution .. ZHANG Chi, LIU Yin, TIAN Guo-liang, WANG Ming-qiu ( 808 )
- Estimation and Application of Asymmetric Generalized Normal Distribution ..... WEN Lu-liang, YIN Ju-liang, QIU Yan-jun, WANG Ming-hui, CHEN Ping-yan ( 822 )
- Estimation of Bivariate Penalty Spline Quantile Regression for Spatial Varying Coefficient Models ..... LIANG Yong-yu, TIAN Yu, TIAN Mao-zai ( 838 )
- Setting and Estimation of a True Random Effects Stochastic Meta-Frontier Model ..... FENG Dong-fa, ZHANG Tao, CHU Dong-lin ( 856 )
- The Measurement and Analysis of the Development of China’s Digital Economy and Dynamic Evolution ..... TANG Lu-yang, LU Bang-ke, XING Mao-yuan, MENG Xiang-lan ( 869 )
- Research on the Measurement of High-Quality Economic Development of the Eight Comprehensive Economic Zones in China: Based on High Dimensional Scale Evaluation Method ..... WEI Yan-hua, MA Li-ping, WANG Bing-can ( 883 )
- Economic Growth Target, Institutional Environment and Urban Innovation ..... AN Yong, WANG La-di ( 905 )
- Blockholder Exit Threats and Corporate Risk-Taking: Opportunities Seeking or Loss Aversion? — A Natural Experiment on the Chinese Margin Trading Program ..... YU Nu-tao, ZHANG Hua-yu, ZHAO Li-ping ( 916 )
- Comparison of Different Covariance Matrix Estimators in Dynamic Optimal Portfolio ..... CUI Xiang-yu, YANG Lan-zhi ( 937 )

中国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国人文社会科学核心期刊

# 第十一届 “数理统计与管理”编委会 (2022-2025)

主 编：孙六全  
副 主 编：程维虎 崔恒建 房祥忠 林华珍 林金官 唐年胜 王兆军  
杨 瑛 张忠占  
编 委：艾明要 陈光慧 方匡南 何 桢 李启寨 李 元 刘妍岩  
马立平 孟生旺 石 坚 石 磊 田玉斌 唐晓彬 王德辉  
王建稳 王学钦 杨 军 张宝学 张 虎 张日权 张三国  
张新雨 赵 鹏 郑术蓉 朱建平 朱文圣 朱仲义 邹长亮

<p>数理统计与管理 (双月刊) JOURNAL OF APPLIED STATISTICS AND MANAGEMENT 编委会主编：孙六全 编辑部主任：程维虎 本期责任副主编：程维虎 本期责任编辑：吴金荣 本期责任校对：陈叙</p>	<p>主管：中国科学技术协会 主办：中国现场统计研究会 编辑：《数理统计与管理》编辑部 地址：中国科学院应用数学所内（100190） Email: sltj@amt.ac.cn http: //sltj.chinajournal.net.cn 出版：《数理统计与管理》编辑部 印刷：北京科信印刷有限公司 发行：北京报刊发行局，全国发行 2023年第5期（总第247期） 出版日期：2023年09月22日</p>
<p>刊号：CN11-2242/01 ISSN: 1002-1566 邮政代号：82-69 国内发行：¥18.00</p>	<p>ISSN 1002-1566  9 771002 156002 09&gt;</p>