



Q K 2 0 1 9 7 7 4 6



# 数理统计与管理

JOURNAL OF APPLIED  
STATISTICS AND MANAGEMENT

2020 Vol.39 No.3

中国现场统计研究会 主办

# 本期目次

## 统计应用研究

- 新冠肺炎疫情影响下的统计科学研究新模式与新趋势 —“科学抗疫、统计担当 — 全国统计科学线上高端论坛”综述 ..... 阮敬, 刘雅楠, 任韬, 张宝学, 纪宏 (381 )  
吉林省农产品电商产业集聚对产业全要素生产率的影响研究 — 基于阿里巴巴平台数据 ..... 慎丹, 杨印生 (385 )  
淡水鱼养殖环节中副溶血性弧菌预测统计建模与分析 ..... 杨倩, 陈巍璐 (397 )  
多元零浮动负二项分布模型在美国老龄化研究中的应用 ..... 刘寅, 张弛, 蒋锋 (406 )

## 方法研究与探讨

- 基于 LASSO 变量选择与多因子模型的增强型指数基金的构造研究 ..... 古志婷, 宋泽芳, 李元 (417 )  
基于傅里叶近似的时变门槛拐点回归模型及其应用 ..... 杨利雄 (429 )  
多元 Laplace 分布下的广义贝叶斯分层回归模型及其应用 ..... 穆娟, 田茂再 (438 )  
基于 GEE 的离散面板数据动态因子模型估计及应用 ..... 方国斌, 马慧敏, 张波 (449 )  
基于贝叶斯 GARCH-Expectile 模型的 VaR 和 ES 风险度量 ..... 胡宗义, 李毅, 万闯 (467 )

## 数据化管理

- 单边指数加权移动平均  $t$  控制图设计 ..... 胡雪龙, 仲建兰, 吴妹, 屈明剑 (478 )  
一种检测 Maxwell 分布尺度参数控制图 ..... 宋琪, 李琦, 张久军 (487 )  
基于控制过度遗漏发现概率的高维数据流异常诊断 ..... 杨梓樱, 潘晓龙, 徐嘉辉 (495 )

## 经济因素分析

- 企业战略定位差异与商业信用 ..... 侯德帅, 赵鹤临, 董曼茹, 姚秋歌 (511 )

## 股市与投资探讨

- 基于贝叶斯检验方法的股票定价模型比较分析 — 来自中国上市公司的数据证据 .....  
任燕燕, 徐晓波, 王姿懿 (531 )  
稳健夏普单指数模型的构建及其比较研究 ..... 李雄英, 王斌会 (544 )  
基于自注意力神经网络的多因子量化选股问题研究 ..... 张虎, 沈寒蕾, 刘晔诚 (556 )

# JOURNAL OF APPLIED STATISTICS AND MANAGEMENT

## MAIN CONTENTS

- New Concepts and Trends in Statistical Scientific Research Influenced by the COVID-19 Epidemic — Review of “Statistics in Epidemic Prevention” National Statistical Online High-end Forum ..... RUAN Jing, LIU Ya-nan, REN Tao, ZHANG Bao-xue, JI Hong ( 381 )
- Effect of Agricultural Products E-commerce Industry Agglomeration on Total Factor Productivity in Jilin Province: Based on Alibaba Platform Data ..... SHEN Dan, YANG Yin-sheng ( 385 )
- Statistical Modeling and Analysis of Vibrio Parahaemolyticus in Freshwater-Fish Cultivation ..... YANG Qian, CHEN Wei-lu ( 397 )
- The Multivariate Zero-inflated Negative Binomial Models with Application in American Study on Aging ..... LIU Yin, ZHANG Chi, JIANG Feng ( 406 )
- Study on the Construction of Enhanced Index Fund Based on LASSO Variable Selection and Multi-factor Model ..... GU Zhi-Ting, SONG Ze-fang, LI Yuan ( 417 )
- Regression Kink with a Time-varying Threshold Based on Fourier Approximation and Its Application ..... YANG Li-xiong ( 429 )
- Bayesian Hierarchical Regression Model with Multivariate Laplace Distribution and Its Application ..... MU Juan, TIAN Mao-zai ( 438 )
- Specification and Inference for High-dimensional Discrete Panel Data Dynamic Factor Models ..... FANG Guo-bin, MA Hui-min, ZHANG Bo ( 449 )
- Evaluating VaR and ES Based on the Bayesian GARCH-Expectile Model ..... HU Zong-yi, LI Yi, WAN Chuang ( 467 )
- Design of One-sided Exponentially Weighted Moving Average  $t$  Control Chart ..... HU Xue-long, ZHONG Jian-lan, WU Shu, QU Min-jian ( 478 )
- A Control Chart for Monitoring the Scale Parameter of the Maxwell Distribution ..... SONG Qi, LI Qi, ZHANG Jiu-jun ( 487 )
- High-dimensional Fault Diagnosis by Controlling Missed Discovery Excessive Probability ..... YANG Zi-ying, PU Xiao-long, XU Jia-hui ( 495 )
- Enterprise Strategic Positioning Difference and Commercial Credit ..... HOU De-shuai, ZHAO He-lin, DONG Man-ru, YAO Qiu-ge ( 511 )
- Comparative Analysis of Stock Pricing Model Based on Bayesian Test Method — Data Evidence from Chinese Listed Companies ..... REN Yan-yan, XU Xiao-bo, WANG Zi-yi ( 531 )
- The Formation and Comparison of Robust Shape's One-way Analysis of Variance ..... LI Xiong-ying, WANG Bin-hui ( 544 )
- The Study on Multi-factor Quantitative Stock Selection Based on Self-attention Neural Network ..... ZHANG Hu, SHEN Han-lei, LIU Ye-cheng ( 556 )

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

## “数理统计与管理”编委会

主 编：陈 敏

副 主 编：程维虎 郭建华 何书元 刘维奇 濮晓龙 唐年胜 王兆军  
王 柱 张忠占 周 勇

编 委：陈守东 程龙生 崔恒建 房祥忠 范 英 何 桢 金勇进  
李仲飞 李 元 林华珍 林金官 刘立新 刘民千 刘 扬  
马立平 孟生旺 覃 红 石 磊 孙六全 王德辉 王汉生  
王慧敏 王建稳 王 强 王学钦 汪荣明 吴耀华 杨 虎  
杨静平 杨 瑛 于 丹 张 波 张建方 张 虎 张日权  
赵 宇 朱建平 朱仲义

---

### 数理统计与管理

( 双月刊 )

JOURNAL OF APPLIED STATISTICS  
AND MANAGEMENT

编 委 会 主 编：陈 敏

编 辑 部 主 任：程维虎

本 期 责 任 副 主 编：王 柱

本 期 责 任 编 辑：吴 金 荣

本 期 责 任 校 对：陈 叙

---

刊号：CN11-2242/01

ISSN：1002-1566

邮 政 代 号：82-69

国 内 发 行：¥18.00

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

2020年第3期（总第227期）

出版日期：2020年05月22日

---

ISSN 1002-1566



9 771002 156002