

中国精品科技期刊



QK2309497

ISSN 0469-5097

CODEN NCHPAZ

# 南京大学学报

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY

自然科学

NATURAL SCIENCE



Vol.59  
2023

4

# 南京大学学报

(自然科学)

第 59 卷 第 4 期 (总第 271 期) 2023 年 7 月

## 目 次

### 不确定时序环境中的数据分析

专栏主持人:李宇峰 教授

基于不确定性估计的推荐系统多任务学习去偏方法..... 武桐舟,刘 强,王 亮 (543)

基于分位数因子模型的高维时间序列因果关系分析.... 梁慧玲,刘 慧,刘力维,赵 佳,阮怀军 (550)

移动群智感知中基于改进文化基因算法的长时多任务分配

..... 张寿军,江海峰,肖 硕,王树豪,商景杰 (561)

基于数据流的时间条件占优查询..... 田金灿,孙雪姣 (570)

基于特征类内紧凑性的不平衡医学图像分类方法..... 孟 元,张轶哲,张功萱,宋 辉 (580)

基于液态金属复合材料传感手环的手势意图识别系统

..... 陈 怡,唱睿喆,曹雨冬,张世武,孙帅帅,负国霖 (590)

基于区间二型模糊多粒度证据融合方法的钢铁行业耗能决策

..... 王冰洁,张 超,李德玉,马瑾男,王 渊 (600)

基于领域知识图谱和对比学习的汉越跨境民族文本检索方法..... 刘思源,毛存礼,张勇丙 (610)

融入领域知识的跨境民族文化生成式摘要方法..... 赵冠博,张勇丙,毛存礼,高盛祥,王奉孝 (620)

\* \* \* \* \*

知识点网络下的知识评估和学习路径选择..... 王大利,许晴媛,李进金,朱泳帆 (629)

基于矢量量化域相似码字替换的对抗嵌入方法..... 范海菊,秦小娜,李 名 (644)

基于图像边缘检测的扭曲文档矫正..... 徐远东,熊永平,张 铮,伍贵宾,张 兴,王 伟 (660)

基于多维注意力机制的单通道语音增强方法..... 姚 瑶,杨吉斌,张雄伟,陈乐乐,范君怡 (669)

一种基于相容块划分的动态增量式属性约简方法..... 徐 阳,王 磊,张义宗,王诚彪 (680)

基于多维相关性的弱类属属性学习..... 王一宾,葛文信,程玉胜,吴海峰 (690)

外尔半金属  $\text{Co}_3\text{Sn}_2\text{S}_2$  薄膜的制备和电磁性质研究..... 李首翰,崔 驰,李 威,杨 燚,黄润生 (705)

海陆风环流和城市热岛环流相互作用及其对空气污染的影响..... 王鑫宇,刘红年,俞 布 (713)

银纳米颗粒在秀丽隐杆线虫体内的累积及毒性效应研究进展..... 林辰昕,缪爱军 (722)

# JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY

(Natural Science)

Vol. 59

No. 4

(General 271)

Jul. , 2023

## Contents

### Data Analysis in Uncertain Temporal Environment

Sponsor: Prof. Li Yufeng

- De-biasing method for multi-task learning in recommender systems based on uncertainty estimation  
..... Wu Tongzhou, Liu Qiang, Wang Liang (543)
- Causal relationship analysis of high-dimensional time series based on quantile factor model  
..... Liang Huiling, Liu Hui, Liu Liwei, Zhao Jia, Ruan Huaijun (550)
- Long-duration and multi-tasks assignment based on improved memetic algorithm in mobile crowd sensing  
..... Zhang Shoujun, Jiang Haifeng, Xiao Shuo, Wang Shuhao, Shang Jingjie (561)
- Query time-conditional preference query based on data flow..... Tian Jincan, Sun Xuejiao (570)
- Imbalanced medical image classification based on intra-class compactness of features  
..... Meng Yuan, Zhang Yizhe, Zhang Gongxuan, Song Hui (580)
- Gesture Intention recognition system based on liquid metal composites-enabled sensor bracelet  
..... Chen Yi, Chang Ruizhe, Cao Yudong, Zhang Shiwu, Sun Shuaishuai, Yun Guolin (590)
- Energy consumption decision-making of steel industry based on the interval type-2 fuzzy multi-granularity  
evidence fusion method..... Wang Bingjie, Zhang Chao, Li Deyu, Ma Jinnan, Wang Yuan (600)



# 南京大学学报

(自然科学)

(双月刊)1955年1月 创刊

第59卷第4期(总271期) 2023年7月30日

JOURNAL OF NANJING UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCE)

(Bimonthly)(Started in Jan.,1955)

Vol.59, No.4(General271), July, 2023

**主管单位** 中华人民共和国教育部  
**主办单位** 南京大学  
**主编** 龚昌德  
**编辑出版** 南京大学学报编辑部  
**地址** 南京市汉口路22号(邮编 210093)  
**网址** <http://jns.nju.edu.cn>  
**电子信箱** [xbnse@nju.edu.cn](mailto:xbnse@nju.edu.cn)  
**电话/传真** 025-83592704  
**印刷** 南京大贺开心印商务印刷有限公司  
**订 阅** 全国各地邮局(报刊代号 28-25)  
**国外发行** 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京 399信箱, 邮编 100048)  
**国外发行代号** 4724 BM

**Administered by:** Ministry of Education, P. R. China  
**Sponsored by:** Nanjing University  
**Chief Editor:** Gong Changde  
**Edited and published by:** Editorial Department of  
Journal of Nanjing University  
**Address:** 22 Hankou Road, Nanjing 210093, P. R. China  
**Website:** <http://jns.nju.edu.cn>  
**E-mail:** [xbnse@nju.edu.cn](mailto:xbnse@nju.edu.cn)  
**Tel/Fax:** 86-25-83592704  
**Distributed by:** China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing 100048, P. R. China)  
**Issue Code:** 4724 BM

ISSN 0469-5097



中国标准连续出版物号  $\frac{\text{ISSN } 0469-5097}{\text{CN } 32-1169/\text{N}}$  国内定价: 40.00元