

- ❖ 英国《科学文摘》(INSPEC) 来源期刊
- ❖ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 来源期刊
- ❖ 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 收录期刊
- ❖ 2017—2019 年中国国际影响力优秀学术期刊(自然科学与工程技术)
- ❖ 第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
- ❖ 中国科技核心期刊 ❖ 全国中文核心期刊
- ❖ 中国科技论文统计源期刊
- ❖ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ❖ RCCSE 核心学术期刊 ❖ 中国期刊方阵双效期刊
- ❖ 《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 来源期刊
- ❖ 美国《艾博思科学数据库》(EBSCO) 全文来源期刊
- ❖ 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA (NS)) 核心期刊
- ❖ 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊
- ❖ 中国科学引文数据库(CSCD) 来源期刊
- ❖ 《中文科技期刊数据库》来源期刊
- ❖ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》来源期刊
- ❖ 中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)项目来源期刊
- ❖ 《电子科技文献数据库》来源期刊
- ❖ 《中国工程技术电子信息网》来源期刊

# 计算机应用研究

## Jisuanji Yingyong Yanjiu

### 第 42 卷 第 9 期 2025 年 9 月

### 目 次

#### 综述评论

单点登录系统隐私保护研究进展 ..... 何俊霖,雷灵光,边毅,马思源,王跃武,寇春静(2561)

面向电子商务的属性值提取研究进展 ..... 宁秦伟,丁苍峰,马乐荣,史东艳,曹江江(2572)

#### 多模态融合专题

基于多任务联合学习与自适应融合的多模态情感分析模型 ..... 樊继冬,仲兆满,韩天乐,李梦晗,崔心如,徐瑾(2583)

基于模态敏感注意力机制的多模态对话模型及应用 ..... 杜维,朱晓瑛,许方敏,郑建生,朱福喜,龚鸣敏,李紫玉(2590)

#### 算法研究探讨

基于语义增强与候选排序优化的背景感知事件预测方法 ..... 马荣,马博,王震,艾孜麦提·艾尼瓦尔,杨雅婷,王磊(2599)

一种基于行列式点过程的代理模型辅助多目标进化算法 ..... 吴子聪,李金龙(2607)

考虑双重更新的简约扩展置信规则推理决策方法 ..... 薛曼,黄浩澜,裴建,侯冰冰(2614)

主题结构增强的大模型实体共指消解方法 ..... 刘小明,吴彦博,杨关,刘杰,吴佳昊(2621)

基于时序图神经网络的社会团体发现 ..... 李泽,赵伟超,徐慧雯(2631)

基于传播特征强化学习的社交网络信息传播关键用户发现方法 ..... 刘晓亮,张鹏飞(2637)

多维度损失函数下引导词协同 sinkhorn 的监督式主题模型 ..... 徐贞顺,王振彪,郑顺国,苏梦瑶,张文豪,唐增金(2644)

基于多序列交互与对比学习的侧信息集成序列推荐模型 ..... 赵伟,孙福振,张文轩,王澳飞,王绍卿(2653)

基于图采样的多样性需求感知推荐模型 ..... 徐建民,鲁平,张雄涛(2660)

基于句法依存增强和方面语义聚焦的方面级情感分析 ..... 王一力,陈浩文,袁程胜(2669)

基于博弈共识的异构多智能体分布式强化学习方法 ..... 何杏宇,高锦,杨桂松(2676)

基于少类增强和远距离连通的不平衡节点分类 ..... 韩忠明,张舒群,刘燕,杨伟杰(2683)

基于有序代理与双置信筛选的半监督有序分类方法 ..... 陈锦翔,汤梦姿,解庆,刘永坚(2690)

对抗环境下一种带时间窗的多机器人巡逻任务规划策略 ..... 陈静怡,李宗刚,杜亚江(2699)

基于跨模态交互 Transformer 的多模态方面级情感分析	甘卓浩, 缪裕青, 刘同来, 张万桢, 周明(2707)
基于拓扑地图与 A* 算法的路径规划求解方法	王天琦, 杨丽英, 黄朝雄, 何玉庆(2714)
基于 DRL-PPO 求解柔性作业车间调度问题	董海, 鲁婷婷(2722)
一种基于两阶段自适应搜索的云计算任务调度算法	孙超利, 张澳龙, 刘晓彤, 阙凌燕, 赵志诚(2730)
基于演化学习的医疗时序知识图谱链接预测方法	牛崇庆, 卢菁, 杜钰萱, 王劭羽(2739)
基于 3D Gaussian Splatting 的室内环境 TIGO-SLAM 算法	王凌峰, 刘宏杰, 余映(2745)

#### 系统应用开发

基于知识图谱构建和实体校正的查询重写模型	邓佩晨, 黑永桦, 魏炳生, 冯诗宇, 万源(2752)
查询负载变化自适应的数据库索引推荐方法	吴康, 牛祥虞, 游进国, 虞文波, 李晓武, 丁家满(2758)
存储系统中低修复成本的局部修复阵列码	唐金华, 黄鹏, 杨洋, 唐聃, 蔡红亮, 余洪州, 熊攀(2765)
基于双条带编码结构的低修复成本分组修复码	余洪州, 杨洋, 唐金华, 黄鹏, 唐聃, 蔡红亮(2772)
基于哈希增强技术的分布式系统数据分片方案	艾志成, 曹炳尧, 王演祚(2779)
跨组织业务流程建模与过程模型挖掘	辛歌, 刘伟(2785)

#### 网络与通信技术

通信约束下的多无人机路径规划与任务卸载策略	邓月月, 陈海华(2793)
无人机自组织网络中双态自适应的随机双 Q 学习路由算法	孙晨, 万家梅, 余苏奇, 舒坚(2800)
基于可重构智能表面的 MIMO 系统及应用	刘嘉慧, 刘锋, 邵蔚, 高军(2810)

#### 信息安全技术

高效且平衡的多方 PSI 协议	张磊, 杨芫蔚, 叶前呈, 连帅帅, 赵兴丰(2816)
基于 CUDA 和比特切片的 SM4 算法软件优化和实现	吴江雨, 何鹏(2825)
基于累积分布表的离散高斯采样器硬件设计	邓斯淇, 刘思煌, 粟涛(2834)

#### 图形图像技术

基于光照探针的三维高斯辐射场压缩算法	宋明清, 郭尧, 李晓峰, 张严辞(2840)
基于跨主体交互和多尺度时间增强的行为识别方法	张君逸, 赵培培, 梁松, 杨迪, 孙奥然, 肖涛(2847)
基于时空协同滤波的事件行人重识别	陈万章, 孔军(2856)
基于层次分解的无监督原始红外图像增强	李钦童, 马泳, 黄珺, 王戈, 张灿(2863)
针对边缘纹理保留的多模态医学图像融合算法	柯长豪, 王晓明(2868)
上下文协同与混合注意力机制驱动的图像去雾算法	赵志强, 何进良(2875)

#### 信息集萃

下期要目	(2846)
------	--------

期刊基本参数:CN51-1196/TP \* 1984 \* m \* A4 \* 320 \* zh \* P \* ¥50.00 \* 3840 \* 42 \* 2025-09 \* n

**Application Research of Computers**  
**Vol. 42 No. 9 Sep. 2025**

# Contents

Survey

- Research advances in privacy-preserving single sign-on system ..... He Junlin, Lei Lingguang, Bian Yi, et al. (2561)  
Advances in attribute value extraction for E-commerce ..... Ning Qinwei, Ding Cangfeng, Ma Lerong, et al. (2572)

Special Topics in Multimodal Fusion

- Multimodal dialogue model and applications based on modality-sensitive attention mechanism ..... Du Wei, Zhu Xiaoying, Xu Fangmin, et al. (2590)

Algorithm Research & Explore

- Context-aware event forecast method based on semantic enhancement and candidate ranking optimization ..... Ma Rong, Ma Bo, Wang Zhen, *et al.* (2599)

Surrogate-assisted multi-objective evolutionary algorithm based on determinantal point processes ..... Wu Zicong, Li Jinlong(2607)

Simple extended belief rule inference and decision-making method considering dual updating ..... Xue Min, Huang Haolan, Pei Jian, *et al.* (2614)

Topic structure enhanced entity coreference resolution in large language models ..... Liu Xiaoming, Wu Yanbo, Yang Guan, *et al.* (2621)

Social group discovery based on temporal graph neural networks ..... Li Ze, Zhao Weichao, Xu Huiwen(2631)

Key user identification method in social network information propagation based on propagation features reinforcement learning ..... Liu Xiaoliang, Zhang Pengfei(2637)

Guided words and collaborative sinkhorn in supervised topic model under multi-dimensional loss function ..... Xu Zhenshun, Wang Zhenbiao, Zheng Shunguo, *et al.* (2644)

Side-information integrated sequential recommendation model based on multi-sequence interaction and contrastive learning ..... Zhao Wei, Sun Fuzhen, Zhang Wenxuan, *et al.* (2653)

Graph sampling based recommendation model for diversity needs awareness ..... Xu Jianmin, Lu Ping, Zhang Xiongtao(2660)

Aspect-based sentiment analysis based on syntactic dependency enhancement and aspect semantic focus ..... Wang Yili, Chen Haowen, Yuan Chengsheng(2669)

Distributed reinforcement learning approach based on game consensus for heterogeneous multi-agent systems ..... He Xingyu, Gao Jin, Yang Guisong(2676)

Minority class augmentation and distant connectivity for imbalanced node classification ..... Han Zhongming, Zhang Shuqun, Liu Yan, *et al.* (2683)

Semi-supervised ordinal classification method based on ordinal proxies and dual-confidence filtering ..... Chen Jinxiang, Tang Mengzi, Xie Qing, *et al.* (2690)

Multi-robot mission planning strategy for contested environments with time windows ..... Chen Jingyi, Li Zonggang, Du Yajiang(2699)

Multimodal aspect-level sentiment analysis based on cross-modal interaction Transformer ..... Gan Zhuohao, Miao Yuqing, Liu Tonglai, *et al.* (2707)

Path planning solution based on topology map and A <sup>*</sup> algorithm .....	Wang Tianqi, Yang Liying, Huang Zhaoxiong, et al. (2714)
Proximal policy optimization approach leveraging deep reinforcement learning for solving flexible job-shop scheduling problem .....	Dong Hai, Lu Tingting (2722)
Cloud computing task scheduling algorithm based on two-stage adaptive search .....	Sun Chaoli, Zhang Aolong, Liu Xiaotong, et al. (2730)
Link prediction method of medical temporal knowledge graph based on evolutionary learning .....	Niu Chongqing, Lu Jing, Du Yuxuan, et al. (2739)
TIGO-SLAM algorithm for indoor environments based on 3D Gaussian Splatting .....	Wang Lingfeng, Liu Hongjie, Yu Ying (2745)

### **System Development & Application**

Query rewriting model based on knowledge graph construction and entity correction .....	Deng Peichen, Hei Yonghua, Wei Bingsheng, et al. (2752)
Database index recommendation method for query workload change adaptability .....	Wu Kang, Niu Xiangyu, You Jinguo, et al. (2758)
Local repair array codes with low repair cost in storage systems .....	Tang Jinhua, Huang Juan, Yang Yang, et al. (2765)
Group repairable codes with low repair-cost based on dual-stripes coding structure .....	Yu Hongzhou, Yang Yang, Tang Jinhua, et al. (2772)
Data partitioning techniques in distributed systems based on hash augmentation .....	Ai Zhicheng, Cao Bingyao, Wang Yanyi (2779)
Cross-organizational business process modeling and process model mining .....	Xin Ge, Liu Wei (2785)

### **Technology of Network & Communication**

Path planning and mission offloading strategies for multiple UAV under communication constraints .....	Deng Yueyue, Chen Haihua (2793)
Dual-state adaptive stochastic double Q-learning routing algorithm for UAV Ad hoc networks .....	Sun Chen, Wan Jiamei, Yu Suqi, et al. (2800)
MIMO system with reconfigurable intelligent surfaces and applications .....	Liu Jiahui, Liu Feng, Shao Wei, et al. (2810)

### **Technology of Information Security**

Efficient and balanced multi-party PSI protocol .....	Zhang Lei, Yang Wuwei, Ye Qiancheng, et al. (2816)
Software optimization and implementation of SM4 algorithm based on CUDA and bit slicing .....	Wu Jiangyu, He Peng (2825)
Hardware design of discrete Gaussian sampler based on cumulative distribution table .....	Deng Siqi, Liu Sihuang, Su Tao (2834)

### **Technology of Graphic & Image**

Compression algorithm for 3D Gaussian radiance fields based on light probes .....	Song Mingqing, Guo Yao, Li Xiaofeng, et al. (2840)
Behavior recognition method based on cross-agent interaction and multi-scale time enhancement .....	Zhang Junyi, Zhao Peipei, Liang Song, et al. (2847)
Spatiotemporal collaborative filter and proxy sparsity learning for event-based person re-identification .....	Chen Wanzhang, Kong Jun (2856)
Unsupervised raw infrared image enhancement based on layer decomposition .....	Li Qintong, Ma Yong, Huang Jun, et al. (2863)
Multimodal medical image fusion algorithm for edge texture preservation .....	Ke Changhao, Wang Xiaoming (2868)
Image dehazing algorithm driven by contextual collaboration and hybrid attention mechanism .....	Zhao Zhiqiang, He Jinliang (2875)