



QK2256696

ISSN 1001-3695

CODEN JYYIC7

计算机应用研究

Application Research of Computers

第40卷 第4期 2023年4月
Vol.40 No.4 Apr. 2023



2023

四川省计算机研究院主办
中国成都 Chengdu, China

❖ 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 40 卷 第 4 期 2023 年 4 月

目次

综述评论

根因分析研究综述	程燕, 王磊, 赵晓永(961)
表面缺陷检测的机器视觉技术研究进展	程锦锋, 方贵盛, 高惠芳(967)
无线传感器网络节点重部署研究进展	王明华, 黄畅, 王彦, 杨金涛(978)

算法研究探讨

基于子问题渐进式推理的 3D 视觉问答	李长健, 杨昱威, 肖泉, 雷印杰(987)
一种室内动态场景下 RGB-D SLAM 的前端优化方法	李泳, 刘宏杰, 周永录, 余映(991)
考虑乘客信任程度的营运车辆合乘线路规划	王志建, 郭健, 张强(996)
封闭园区内无人驾驶洗扫车路径规划及控制	叶明, 周俊充, 郑毅, 卢祥伟, 刘永刚(1000)
一种新的基于隐喻地图的 RPA 路径规划算法	李超群, 黄晓芳, 周祖宏, 廖敏(1006)
一种新的基于多样性赋权证据推理的集成学习方法	汤凯, 李康乐, 孙国文, 李红宇, 张朕哲, 贺维(1012)
基于数据增强和相似伪标签的半监督文本分类算法	盛晓辉, 沈海龙(1019)
鲁棒自适应对称非负矩阵分解聚类算法	高海燕, 刘万金, 黄恒君(1024)
基于改进距离和相似度的区间值概率不确定语言决策方法	侯琼, 倪静(1030)
融合画像和文本信息的轻量级关系图注意推荐模型	刘超, 朱波(1037)
基于多视图知识表示和神经网络的旅游领域实体对齐方法	刘璐, 飞龙, 高光来(1044)
民航领域突发事件的实体链接方法	冯兴杰, 彭洲, 张成豪, 冯小荣(1052)
区分交互意图的图卷积协同过滤算法	郑特驹, 刘向阳(1059)
基于三支决策的 KNN 渐进式文本分类方法	马新宇, 黄春梅, 姜春茂(1065)
F-TCKT: 融合遗忘因素的深度时序卷积知识追踪模型	张鹏, 文磊(1070)
反向人工蜂群算法求解混合流水车间调度问题	可晓东, 陶翼飞, 罗俊斌, 宋君乐, 丁小鹏(1075)
多任务实时声音事件检测卷积模型与复合数据扩增	刘臣, 倪仁健, 周立欣(1080)
基于知识量加权的直觉模糊均值聚类方法	郭凯红, 吴峥, 李冬(1088)
基于图注意力的高阶网络节点分类方法	陈东洋, 郭进利(1095)
基于混合预测策略与改进社会学习优化算法的动态多目标优化方法	张杰, 马菲菲, 郑禾丹, 刘志中(1101)

基于高斯分布建模的序列推荐算法	欧道源,梁京章,吴丽娟(1108)
线性编码联邦学习	史洪玮,王志超,施连敏,杨迎尧(1113)
基于自适应图正则化与联合低秩矩阵分解的数字文化遗产多标签众包答案聚合方法	王春雪,徐琳琳,俞天秀(1119)
保留低阶和高阶关系的图表示深度学习集成算法	欧阳勳潞,张应龙,夏学文,徐 星(1130)

系统应用开发

三值光学计算机模拟器的设计与实现	王哲河,沈云付,李 双,张红红,江家宝,王春腾(1137)
一种应对 COVID-19 疫情的社会接触自动检测方法	沈 颂,沈国峰(1142)

软件技术研究

基于图神经网络的程序脆弱性指数评估方法	黄甦雷,马骏驰,段宗涛(1148)
MySQL 缓冲区自适应管理仿真研究	王 楠,吴 云(1154)

网络与通信技术

基于节点偏序关系的路由可用性框架研究	胡睿乾,耿海军,宋艳涛(1160)
压缩感知算法在阵列测向中的相干信号分辨	任东升,侯 进,党 辉,游 玺,杨鹏熙,杜茂生(1165)
移动群智感知中基于联邦学习的参与者选择机制	张 宇,江海峰,杨浩文,肖 硕(1172)
边缘计算中拥塞感知的接入网络与副本联合选择策略	田荣侗,胡志刚(1178)
基于 DP-HAFS 算法的移动边缘计算卸载策略	王亨惠,陈桂芬(1184)

信息安全技术

基于安全协议代码的形式化辅助建模研究	葛 艺,黄文超,熊 焰(1189)
基于内生安全体系结构的蜜罐技术研究	原浩宇,郭军利,许明洋(1194)
基于分组卷积和快照集成的图像隐写分析方法	赵昊天,钮 可,邱 枫,潘晓中(1203)
可证明安全的后量子两方口令认证密钥协商协议	倪 亮,张亚伟,王念平,周恒昇,刘笑颜,谷兵珂(1208)
无证书的多变量盲签名方案	俞惠芳,刘 悦(1214)

图形图像技术

基于支持对挖掘的主动学习行人再识别	金大鹏,李旻先(1220)
利用局部监督的跨模态行人重识别研究	江锴威,王 进,张琳钰,芦 欣,刘国庆(1226)
抽样切分卷积实现跨尺度特征融合及内镜图像去模糊	严靖易,李小霞,秦佳敏,文黎明,周颖玥(1233)
基于局部敏感判别宽度学习的高光谱图像分类	曹鹤玲,宋昌隆,楚永贺(1239)
基于多层二部图的高光谱模糊聚类算法	刘怡俊,龙锦涛,杨晓君(1246)
基于结构重参数化的太阳斑点图像弱监督去模糊方法	邓林浩,蒋慕蓉,杨 磊,谌俊毅,金亚辉(1250)
融合多注意力机制的脊椎图像分割方法	普 钟,张俊华,黄 昆,周奇浩(1256)
名词引导局部特征提取的基于文本的实例分割方法	郑 剑,沈士涛,于祥春,庞庆威,吴宗隳(1263)
一种基于序贯三支决策的图像识别方法	张耀洪,苟光磊,吕艳娜,杨 雨(1268)
基于空间关联性注意力的图像描述生成方法	张红良,李广明(1275)

信息集萃

下期要目	(1267)
------------	--------

期刊基本参数:CN51-1196/TP * 1984 * m * A4 * 320 * zh * P * ¥50.00 * 3840 * 51 * 2023-04 * n

本期责任编辑 黄 莉,何 俐

Application Research of Computers

Vol. 40 No. 4 Apr. 2023

Contents

Survey

- Review of root cause analysis research Cheng Yan, Wang Lei, Zhao Xiaoyong(961)
- Research progress of surface defect detection based on machine vision technology Cheng Jinfeng, Fang Guisheng, Gao Huifang(967)
- Research progress of nodes redeployment in wireless sensor network Wang Minghua, Huang Chang, Wang Yan, *et al.* (978)

Algorithm Research & Explore

- 3D visual question answering based on sub-questions asymptotic reasoning Li Changjian, Yang Yuwei, Xiao Xiao, *et al.* (987)
- Front end optimization method of RGB-D SLAM in indoor dynamic scenes Li Yong, Liu Hongjie, Zhou Yonglu, *et al.* (991)
- Planning of ride-sharing routes for operating vehicles considering degree of passenger trust Wang Zhijian, Guo Jian, Zhang Qiang(996)
- Path planning and control of unmanned washing and sweeping vehicles in closed parks Ye Ming, Zhou Junchong, Zheng Yi, *et al.* (1000)
- New RPA path planning algorithm based on metaphor map Li Chaoqun, Huang Xiaofang, Zhou Zuhong, *et al.* (1006)
- New ensemble learning method for evidential reasoning based on diversity weighting Tang Kai, Li Kangle, Sun Guowen, *et al.* (1012)
- Semi-supervised text classification algorithm with data augmentation and similar pseudo-labels Sheng Xiaohui, Shen Hailong(1019)
- Robust self-adapted symmetric nonnegative matrix factorization clustering algorithm Gao Haiyan, Liu Wanjin, Huang Hengjun(1024)
- Interval-valued probabilistic uncertain linguistic decision-making method based on improved distance and similarity Hou Qiong, Ni Jing(1030)
- Light relational graph attention recommendation model fusing with profiles and text information Liu Chao, Zhu Bo(1037)
- Entity alignment method for tourism domain based on multi-view knowledge representation and neural network
..... Liu Lu, Bao Feilong, Gao Guanglai(1044)
- Entity linking method for civil aviation emergencies Feng Xingjie, Peng Zhou, Zhang Chenghao, *et al.* (1052)
- Graph convolution collaborative filtering algorithm for discriminating interaction intentions Zheng Teju, Liu Xiangyang(1059)
- Progressive text classification based on three-way decision and KNN algorithm Ma Xinyu, Huang Chunmei, Jiang Chunmao(1065)
- F-TCKT; deep temporal convolutional knowledge tracking model with forgetting factors Zhang Peng, Wen Lei(1070)
- Opposite artificial bee colony algorithm for hybrid flow shop scheduling problem Ke Xiaodong, Tao Yifei, Luo Junbin, *et al.* (1075)
- Multi-task real time CNN model and combined data augmentation for sound event detection Liu Chen, Ni Renjie, Zhou Lixin(1080)
- Weighted knowledge amount-based intuitionistic fuzzy C-means method Guo Kaihong, Wu Zheng, Li Dong(1088)
- Node classification method of higher order network based on graph attention Chen Dongyang, Guo Jinli(1095)
- Dynamic multi-objective optimization method based on hybrid prediction strategy and improved social learning optimization algorithm
..... Zhang Jie, Ma Feifei, Zheng Hedan, *et al.* (1101)
- Algorithm of sequential recommendation based on Gaussian distribution modeling Ou Daoyuan, Liang Jingzhang, Wu Lijuan(1108)
- Linear coding-based federated learning Shi Hongwei, Wang Zhichao, Shi Lianmin, *et al.* (1113)
- Multi-label crowd answer aggregation of digital cultural heritage based on adaptive graph regularization and joint low-rank matrix factorization
..... Wang Chunxue, Xu Linlin, Yu Tianxiu(1119)

Preserving low-order and high-order relationships deep learning ensemble algorithm for graph representation
..... Ouyang Mengcen,Zhang Yinglong,Xia Xuewen, *et al.* (1130)

System Development & Application

Design and implementation of ternary optical computer simulator Wang Zhehe,Shen Yunfu,Li Shuang, *et al.* (1137)
Auto-detection of social contact for fighting COVID-19 pandemic Shen Song,Shen Guofeng(1142)

Software Technology Research

Evaluation of program vulnerability factor based on graph neural network Huang Sulei, Ma Junchi, Duan Zongtao(1148)
Simulation research on adaptive buffer pool management in MySQL Wang Nan, Wu Yun(1154)

Technology of Network & Communication

Study of routing availability framework based on node bias order relationship Hu Ruiqian, Geng Haijun, Song Yantao(1160)
Coherent signal resolution in array direction finding using compressed sensing algorithm Ren Dongsheng, Hou Jin, Dang Hui, *et al.* (1165)
Participant selection mechanism based on federated learning in mobile crowd sensing Zhang Yu, Jiang Haifeng, Yang Haowen, *et al.* (1172)
Congestion-aware joint access network and replica selection strategy in edge computing Tian Rongti, Hu Zhigang(1178)
Mobile edge computing offloading strategy based on DP-HAFS algorithm Wang Tinghui, Chen Guifen(1184)

Technology of Information Security

Research on computer-aided formal modeling for security protocol code Ge Yi, Huang Wenchao, Xiong Yan(1189)
Research on honeypot based on endogenous safety and security architecture Yuan Haoyu, Guo Junli, Xu Mingyang(1194)
Image steganalysis based on block convolution and snapshot ensembling Zhao Haotian, Niu Ke, Qiu Feng, *et al.* (1203)
Provably secure post-quantum two-party password authenticated key agreement protocol Ni Liang, Zhang Yawei, Wang Nianping, *et al.* (1208)
Certificateless multivariate blind signcryption scheme Yu Huifang, Liu Yue(1214)

Technology of Graphic & Image

Support pair active learning for person re-identification Jin Dapeng, Li Minxian(1220)
Cross-modality person re-identification using local supervision Jiang Kaiwei, Wang Jin, Zhang Linyu, *et al.* (1226)
Sampling slice convolution for cross-scale feature fusion and endoscopic image deblurring Yan Jingyi, Li Xiaoxia, Qin Jiamin, *et al.* (1233)
Locality sensitive discriminative broad learning system for hyperspectral image classification Cao Heling, Song Changlong, Chu Yonghe(1239)
Fuzzy clustering based on hierarchical bipartitegraph for large scale hyperspectral image Liu Yijun, Long Jintao, Yang Xiaojun(1246)
Solar speckle image deblurring method with weakly supervised based on structural re-parameterization
..... Deng Linhao, Jiang Murong, Yang Lei, *et al.* (1250)
Spinal image segmentation method with multi-attention Pu Zhong, Zhang Junhua, Huang Kun, *et al.* (1256)
Referring image segmentation method based on local feature extraction guided by noun Zheng Jian, Shen Shitao, Yu Xiangchun, *et al.* (1263)
Image recognition method based on sequential three-way decisions Zhang Yaohong, Gou Guanglei, Lyu Yanna, *et al.* (1268)
Image caption generation method based on spatial correlation attention Zhang Hongliang, Li Guangming(1275)

Responsible Editor Huang Li, He Li

计算机应用研究



第二届国家期刊奖百种重点期刊

中国期刊方阵双效期刊

中国科技核心期刊

全国中文核心期刊

2020—2022年科技期刊世界影响力指数 (WJCI) 报告收录期刊

中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科技期刊精品数据库全文来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

《中国期刊网》《中国学术期刊 (光盘版)》来源期刊

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)

中国精品科技期刊顶尖学术论文 (F5000) 项目来源期刊

《中国工程技术电子信息网》《电子科技文献数据库》来源期刊

英国《科学文摘》(INSPEC) 来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI) 来源期刊

美国《艾博思科学学术数据库》(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

美国《乌利希期刊指南 (网络版)》(Ulrichsweb) 收录期刊

ISSN 1001-3695
CN 51-1196/TP



9 771001 369236



04 >