

ISSN 1001-9081
CN 51-1307/TP
CODEN JYIDU

计算机应用

JOURNAL OF
COMPUTER APPLICATIONS

四川省计算机学会 中国科学院成都分院 主办



- ☆ 中文核心期刊
- ☆ 两届国家期刊奖提名奖
- ☆ 全国优秀科技期刊一等奖
- ☆ 中国计算机学会会刊



微信公众号

2023年5月

May 2023

第43卷 第5期

Vol.43 No.5

国家期刊奖获奖期刊
中国期刊方阵“双奖”期刊

英国《科学文摘》(SA) 收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
德国《数学文摘》(Zentralblatt MATH) 收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC) 收录期刊
《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 收录期刊

中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科学引文数据库(CSCD) 刊源期刊
中国科技论文与引文数据库(CSTPCD) 统计源期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED) 统计源期刊
中国核心期刊遴选数据库收录期刊
中文科技期刊数据库(VIP) 收录期刊
CEPS 中文电子期刊服务全文收录期刊

计 算 机 应 用

(Jisuanji Yingyong)

第 43 卷 第 5 期 2023 年 5 月

目 次

第九届中国数据挖掘会议

判别多维标度特征学习	唐海涛,王红军,李天瑞(1323)
改进的基于多路径特征的胶囊网络	徐清海,丁世飞,孙统凤,张 健,郭丽丽(1330)
属性聚类下三支概念的对比	张晓燕,王佳一(1336)
迭代修正鲁棒极限学习机	吕新伟,鲁淑霞(1342)
基于判别性矩阵分解的多标签跨模态哈希检索	谭 钰,王小琴,蓝如师,刘振丙,罗笑南(1349)
基于协同变异与莱维飞行策略的教与学优化算法及其应用	高 昊,张庆科,卜降龙,李俊青,张化祥(1355)
J-SGPGN:基于序列与图的联合学习复述生成网络	侯志荣,范晓东,张 华,马晓楠(1365)
融合人体全身表观特征的行人头部跟踪模型	张广耀,宋纯锋(1372)
融合市场动态层次宏观信息的股票趋势预测	张亚飞,王 晶,赵耀帅,武志昊,林友芳(1378)
基于多尺度核自适应滤波的股票收益预测	汤兴恒,郭 强,徐天慧,张彩明(1385)
基于烛台图模式匹配的PM _{2.5} 扩散特征的提取	许 睿,梁 爽,万 航,文益民,沈世铭,李 建(1394)

人工智能

基于NSGA-II的自适应多尺度特征通道分组优化算法	王 彬,向 甜,吕艺东,王晓帆(1401)
基于图注意力网络的全局图像描述生成方法	隋佳宏,毛莺池,于慧敏,王子成,平 萍(1409)
基于字体字符属性引导的文本图像编辑方法	陈靖超,徐树公,丁友东(1416)
多学习行为协同的知识追踪模型	张 凯,覃正楚,刘 月,秦心怡(1422)
基于槽位相关信息提取的对话状态追踪模型	石利锋,倪郑威(1430)
基于上下文语义增强的实体关系联合抽取	雷景生,刺凯俊,杨胜英,吴 怡(1438)
融合自举与语义角色标注的威胁情报实体关系抽取方法	程顺航,李志华,魏 涛(1445)
面向方面的自适应跨度特征的细粒度意见元组提取	陈林颖,刘建华,孙水华,郑智雄,林鸿辉,林 杰(1454)
基于ERNIE+DPCNN+BiGRU 的农业新闻文本分类	杨森淇,段旭良,肖 展,郎松松,李志勇(1461)

数据科学与技术

基于相似和差异双视角的高维数据属性约简	李元江,权金升,谭阳奕,杨 田(1467)
---------------------------	-------------------------

基于长度约束的蝙蝠高效用项集挖掘算法	袁 泉,唐成亮,徐雲鹏(1473)
基于 Seeds 集和成对约束的半监督三支聚类集成	姜春茂,吴 鹏,李志聪(1481)
基于节点多关系的社团挖掘算法及其应用	周 琳,肖玉芝,刘 鹏,秦有鹏(1489)

网络空间安全

基于不同敏感度的改进 K-匿名隐私保护算法	翟 冉,陈学斌,张国鹏,裴浪涛,马 征(1497)
基于混合整数线性规划模型的 SPONGENT S 盒紧凑约束分析	石一鹏,刘 杰,祖锦源,张 涛,张国群(1504)
改进的基于奇异值分解的图卷积网络防御方法	金柯君,于洪涛,吴翼腾,李邵梅,张建朋,郑洪浩(1511)
基于区块链的医疗数据分级访问控制与共享系统	曹 萌,余孙婕,曾 辉,史红周(1518)
基于深度可分离卷积的多神经网络恶意代码检测模型	蒋瑞林,覃仁超(1527)
基于 ECA 规则和动态污点分析的 SQL 注入攻击在线检测	刘吉会,何成万(1534)

先进计算

基于改进深度强化学习的边缘计算服务卸载算法	曹腾飞,刘延亮,王晓英(1543)
改进自组织映射的多无人机协同任务分配方法	孙亚男,吴杰宏,石峻岭,高利军(1551)

多媒体计算与计算机仿真

基于注意力机制和上下文信息的目标检测算法	刘 辉,张琳玉,王复港,何如瑾(1557)
基于状态精细化长短期记忆和注意力机制的社交生成对抗网络用于行人轨迹预测	吴家皋,章仕稳,蒋宇栋,刘林峰(1565)
基于重构误差的无监督人脸伪造视频检测	许 喆,王志宏,单存宇,孙亚茹,杨 莹(1571)
基于多峰标签分布学习的多任务年龄估计方法	何建辉,胡春龙,束 鑫(1578)
基于 Transformer 的 U 型医学图像分割网络综述	傅励瑶,尹梦晓,杨 锋(1584)
基于 Transformer 的结构强化 IVOCT 导丝伪影去除方法	郭劲文,马兴华,骆功宁,王 玮,曹 阳,王宽全(1596)
基于自注意力连接 UNet 的磁共振成像去吉布斯伪影算法	刘 阳,陆志扬,王 骏,施 俊(1606)
基于特征金字塔网络和密集网络的肺部 CT 图像超分辨率重建	申利华,李 波(1612)

前沿与综合应用

基于共享注意力的多智能体强化学习订单派送	黄晓辉,杨凯铭,凌嘉壕(1620)
基于多任务联合学习的跨视角地理定位方法	王先兰,周金坤,穆 楠,王 晨(1625)
基于 CSI 和 K-means-SVR 的多指纹库室内定位方法	王 逸,裴生雷,王 煜(1636)
基于事件触发机制的神经网络同步控制	葛 超,常晨蕾,姚 征,苏 皓(1641)
结合注意力机制与深度强化学习的超短期光伏功率预测	丁正凯,傅启明,陈建平,陆 悠,吴宏杰,方能炜,邢 镔(1647)

“跨媒体表征学习及认知推理”专栏征文通知	(封二)
中科院成都信息技术股份有限公司介绍	(封三)

Journal of Computer Applications

Vol. 43 No. 5 May 2023

Contents

China Conference on Data Mining 2022 (CCDM 2022)

Discriminative multidimensional scaling for feature learning	TANG Haitao, WANG Hongjun, LI Tianrui(1323)
Improved capsule network based on multipath feature	XU Qinghai, DING Shifei, SUN Tongfeng, ZHANG Jian, GUO Lili(1330)
Comparison of three-way concepts under attribute clustering	ZHANG Xiaoyan, WANG Jiayi(1336)
Iteratively modified robust extreme learning machine	LYU Xinwei, LU Shuxia(1342)
Multi-label cross-modal hashing retrieval based on discriminative matrix factorization	TAN Yu, WANG Xiaoqin, LAN Rushi, LIU Zhenbing, LUO Xiaonan(1349)
Teaching-learning-based optimization algorithm based on cooperative mutation and Lévy flight strategy and its application	GAO Hao, ZHANG Qingke, BU Xianglong, LI Junqing, ZHANG Huaxiang(1355)
J-SGPGN: paraphrase generation network based on joint learning of sequence and graph	HOU Zhirong, FAN Xiaodong, ZHANG Hua, MA Xiaonan(1365)
Pedestrian head tracking model based on full-body appearance features	ZHANG Guangyao, SONG Chunfeng(1372)
Stock movement prediction with market dynamic hierarchical macro information	ZHANG Yafei, WANG Jing, ZHAO Yaoshuai, WU Zhihao, LIN Youfang(1378)
Stock return prediction via multi-scale kernel adaptive filtering ...	TANG Xingheng, GUO Qiang, XU Tianhui, ZHANG Caiming(1385)
Extraction of PM _{2.5} diffusion characteristics based on candlestick pattern matching	XU Rui, LIANG Shuang, WAN Hang, WEN Yimin, SHEN Shiming, LI Jian(1394)

Artificial intelligence

Adaptive multi-scale feature channel grouping optimization algorithm based on NSGA- II	WANG Bin, XIANG Tian, LYU Yidong, WANG Xiaofan(1401)
Global image captioning method based on graph attention network	SUI Jiahong, MAO Yingchi, YU Huimin, WANG Zicheng, PING Ping(1409)
Text image editing method based on font and character attribute guidance	CHEN Jingchao, XU Shugong, DING Youdong(1416)
Multi-learning behavior collaborated knowledge tracing model	ZHANG Kai, QIN Zhengchu, LIU Yue, QIN Xinyi(1422)
Dialogue state tracking model based on slot correlation information extraction	SHI Lifeng, NI Zhengwei(1430)
Joint entity and relation extraction based on contextual semantic enhancement	LEI Jingsheng, LA Kaijun, YANG Shengying, WU Yi(1438)
Threat intelligence entity relation extraction method integrating bootstrapping and semantic role labeling	CHENG Shunhang, LI Zhihua, WEI Tao(1445)
Aspect-oriented fine-grained opinion tuple extraction with adaptive span features	CHEN Linying, LIU Jianhua, SUN Shuihua, ZHENG Zhixiong, LIN Honghui, LIN Jie(1454)
Text classification of agricultural news based on ERNIE+DPCNN+BiGRU	YANG Senqi, DUAN Xuliang, XIAO Zhan, LANG Songsong, LI Zhiyong(1461)

Data science and technology

Attribute reduction for high-dimensional data based on bi-view of similarity and difference	LI Yuanjiang, QUAN Jinsheng, TAN Yangyi, YANG Tian(1467)
Bat algorithm for high utility itemset mining based on length constraint	YUAN Quan, TANG Chengliang, XU Yunpeng(1473)

Semi-supervised three-way clustering ensemble based on Seeds set and pairwise constraints

..... JIANG Chunmao, WU Peng, LI Zhicong(1481)

Community mining algorithm based on multi-relationship of nodes and its application

..... ZHOU Lin, XIAO Yuzhi, LIU Peng, QIN Youpeng(1489)

Cyber security

Improved K -anonymity privacy protection algorithm based on different sensitivities

..... ZHAI Ran, CHEN Xuebin, ZHANG Guopeng, PEI Langtao, MA Zheng(1497)

Compact constraint analysis of SPONGENT S-box based on mixed integer linear programming model

..... SHI Yipeng, LIU Jie, ZU Jinyuan, ZHANG Tao, ZHANG Guoqun(1504)

Improved defense method for graph convolutional network based on singular value decomposition

..... JIN Kejun, YU Hongtao, WU Yiteng, LI Shaomei, ZHANG Jianpeng, ZHENG Honghao(1511)

Hierarchical access control and sharing system of medical data based on blockchain

..... CAO Meng, YU Sunjie, ZENG Hui, SHI Hongzhou(1518)

Multi-neural network malicious code detection model based on depthwise separable convolution ... JIANG Ruilin, QIN Renchao(1527)

Online detection of SQL injection attacks based on ECA rules and dynamic taint analysis LIU Jihui, HE Chengwan(1534)

Advanced computing

Edge computing and service offloading algorithm based on improved deep reinforcement learning

..... CAO Tengfei, LIU Yanliang, WANG Xiaoying(1543)

Multi-UAV collaborative task assignment method based on improved self-organizing map

..... SUN Yanan, WU Jiehong, SHI Junling, GAO Lijun(1551)

Multimedia computing and computer simulation

Object detection algorithm based on attention mechanism and context information

..... LIU Hui, ZHANG Linyu, WANG Fugang, HE Rujin(1557)

Social-interaction GAN for pedestrian trajectory prediction based on state-refinement long short-term memory and attention mechanism

..... WU Jiagao, ZHANG Shiwen, JIANG Yudong, LIU Linfeng(1565)

Unsupervised face forgery video detection based on reconstruction error

..... XU Zhe, WANG Zhihong, SHAN Cunyu, SUN Yaru, YANG Ying(1571)

Multi-task age estimation method based on multi-peak label distribution learning HE Jianhui, HU Chunlong, SHU Xin(1578)

Transformer based U-shaped medical image segmentation network: a survey FU Liyao, YIN Mengxiao, YANG Feng(1584)

Guidewire artifact removal method of structure-enhanced IVOCT based on Transformer

..... GUO Jinwen, MA Xinghua, LUO Gongning, WANG Wei, CAO Yang, WANG Kuanquan(1596)

Gibbs artifact removal algorithm for magnetic resonance imaging based on self-attention connection UNet

..... LIU Yang, LU Zhiyang, WANG Jun, SHI Jun(1606)

Super-resolution reconstruction of lung CT images based on feature pyramid network and dense network SHEN Lihua, LI Bo(1612)

Frontier and comprehensive applications

Order dispatching by multi-agent reinforcement learning based on shared attention

..... HUANG Xiaohui, YANG Kaiming, LING Jiahao(1620)

Cross-view geo-localization method based on multi-task joint learning... WANG Xianlan, ZHOU Jinkun, MU Nan, WANG Chen(1625)

Indoor positioning method of multi-fingerprint database based on channel state information and K-means-SVR

..... WANG Yi, PEI Shenglei, WANG Yu(1636)

Synchronous control of neural network based on event-triggered mechanism ... GE Chao, CHANG Chenlei, YAO Zheng, SU Hao(1641)

Ultra-short-term photovoltaic power prediction by deep reinforcement learning based on attention mechanism

..... DING Zhengkai, FU Qiming, CHEN Jianping, LU You, WU Hongjie, FANG Nengwei, XING Bin(1647)

《计算机应用》第十一届编辑委员会名单

The 11th Editorial Board of Journal of Computer Applications

荣誉主编	Honorary Editor-in-chief	张景中					
主 编	Editor-in-chief	徐宗本					
副 主 编	Associate Editor-in-chief	申恒涛	夏朝晖				
顾问委员 Advisors (以姓氏汉语拼音为序)							
陈国良	陈 静	丁秋林	范平志	管晓宏	何积丰	何炎祥	潘云鹤
邱玉辉	唐常杰	唐泽圣	吴中福	杨 路	周巢尘	周志华	
常务委员 Standing Committee Members (以姓氏汉语拼音为序)							
操晓春	陈 斌	陈恩红	陈雷霆	程明明	崔 鹏	董 微	冯 丹
冯 勇	付忠良	耿卫东	耿 新	洪西进	胡春明	黄海平	黄健斌
黄圣君	金 海	黎 铭	李克勤(美)	李克秋	李天瑞	李晓维	李战怀
刘 淇	刘譔哲	吕建成	穆盛林(日)	尼玛扎西	潘爱民	潘 炜	彭宇新
齐 勇	秦志光	孙利民	孙仕亮	汤 庸	田 捷	王国胤	王瀚漓
王宽全	王晓京	王秀英(澳)	王一丁	吴 跃	伍 赛	肖 斌	闫连山
杨晓元	姚绍文	於志文	余志文	詹德川	张道强	张 军(韩)	张 蕾
张敏灵	张小松	章 毅	钟 勇	周傲英	周激流	周尚波	周 涛

计算机应用

Jisuanji Yingyong

(月刊 1981年创刊)

第43卷 第5期(总第393期) 2023年5月

Journal of Computer Applications

(Monthly, Started in 1981)

Vol.43 No.5(Series No.393) May 2023

主 管	四川省科学技术协会	Superintended by	Sichuan Association for Science and Technology
主 办	四川省计算机学会 中国科学院成都分院	Sponsored by	Sichuan Computer Federation Chengdu Branch, Chinese Academy of Sciences
主 编	徐宗本	Editor-in-chief	XU Zongben
编 辑	《计算机应用》编辑部	Edited by	Editorial Office of Journal of Computer Applications
出 版	四川计算机应用杂志社有限公司	Published by	Sichuan Computer Applications Press Co., Ltd.
出版日期	2023年5月10日	Publication Date	May 10, 2023
通信地址	成都市四川天府新区科智路1369号	Address	No. 1369 Kezhi Road, Sichuan Tianfu New District, Chengdu
邮 编	610213	Post Code	610213
电 话	(028) 85224283/85222239	Telephone	(028) 85224283/85222239
电子信箱	bjb@joca.cn	Email	bjb@joca.cn
网 址	www.joca.cn	Web site	www.joca.cn
印 刷	成都蜀通印务有限责任公司	Printed by	Chengdu Shutong Printing Co., Ltd.
国内发行	四川省报刊发行局	Distributed by	Sichuan Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
订 购 处	全国各地邮局	Domestic	All Local Post Offices in China
国外发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (北京399信箱 100044)	Foreign	China International Book Trading Corporation (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1001-9081

CN 51-1307/TP

准予广告发布登记号 川广登字〔2017〕010号

国外发行代号 M4616

国内邮发代号 62-110

定 价 52.00元/册

ISSN 1001-9081



05>

9 771001 908237