



QK1826053

CN 31-1209/TF

CODEN JISGEV

计算机工程

Computer Engineering

www.ecice06.com

第44卷 - 第6期 - 2018年6月15日

Vol.44 - No.6 - 15 June 2018

2018 6

■北大中文核心期刊 ■中科院CSCD核心期刊 ■中国科技核心期刊 ■RCCSE中国核心学术期刊 ■工业和信息化部精品期刊



华东计算技术研究所 主办
上海市计算机学会

计算机工程 (月刊)

Jisuanji Gongcheng

第 44 卷 第 6 期 2018 年 6 月 15 日

目 次

· 先进计算与数据处理 ·

- 一种基于 GPU 的 KNN 动态扩展查询策略 汤 佳, 龚奕利, 李文海 (1)
- 图正则非线性岭回归模型的异常用电行为识别 张小斐, 耿俊成, 孙玉宝 (8)
- 基于项目评分与类型评分聚类的推荐算法 段元波, 高茂庭 (13)
- 基于属性关联的朴素贝叶斯分类算法 宁 可, 孙同晶, 赵浩强 (18)
- 基于共享存储的 MPP 数据库连接执行研究 孙庆鑫, 雷迎春, 龚奕利 (24)

· 移动互联与通信技术 ·

- 基于权值分簇的多门限联合频谱检测算法 彭军伟, 韩志初, 彭开志 (29)
- 基于改进 Steiner 树的 CRN 双信道连通拓扑控制 齐小刚, 张丽敏, 刘立芳 (34)
- 一种低复杂度的 SCMA 系统多用户检测算法 陈发堂, 贾东升, 耿明月 (40)
- 基于改进帧结构的认知网络吞吐量优化方法 吴建伟, 李艳玲, 臧翰林 (45)
- 一种基于特征值的 3D MMSE 角度域波束赋形算法 田明浩, 刘仲康, 冯永新, 等 (50)
- 基于 OFDM 的子载波加权技术研究 薛 梅, 周 杰, 邵根富 (57)
- 基于多属性评估与删除的节点重要度排序方法 赵志远, 孟相如, 孙瑞男 (62)
- 基于网络编码的 WSN 机会路由优化算法 姚玉坤, 张 毅, 李 娟 (68)
- 一种基于多唤醒机制的休眠调度算法 党小超, 李 琦, 郝占军 (74)
- 基于蝙蝠优化算法的多基站分区路由协议 李双双, 杨文忠, 吴向前, 等 (80)
- 基于 DFT 与二次多项式拟合的 FTN 信号载波同步 程 鹏, 刘爱军, 梁小虎, 等 (86)
- 基于带宽利用率的指数函数调制路由算法 翟 永, 李 宁, 王晓飞 (93)
- 基于传感器移动距离最小化的路径覆盖算法 陈 晒, 刘志雄 (100)

· 安全技术 ·

- 基于动态符号执行的勒索软件检测方法 陈 政, 方 勇, 刘 亮, 等 (104)
- 基于多比特重复数据删除的云存储信道隐藏 施南业, 袁 莹, 汪昕晨, 等 (111)
- 源代码中的 API 密钥自动识别方法 薛 敏, 方 勇, 黄 诚, 等 (117)
- 基于流式聚类及增量隐马尔可夫模型的实时反欺诈系统 李旭瑞, 邱雪涛, 赵金涛, 等 (122)
- 基于三元组结构的在线社交网络边免疫策略研究 刘建友, 李代平 (130)
- 基于属性加密的二维码分级加密算法 杨 康, 袁海东, 郭渊博 (136)

基于一次性密码本的车内网身份认证协议 万爱兰, 韩 牟, 马世典, 等(141)

• 人工智能及识别技术 •

一种改进的 5 层深度学习结构与优化方法 毛勇华, 代兆胜, 桂小林(147)

基于 How-net 的词语语义相似度算法 马永起, 韩德培, 蒙立荣, 等(151)

基于模糊时序分类与加权相似度的推荐算法 卢佳乐, 李为相, 毛祥宇(156)

中文专利中有标记并列结构的自动识别研究 刘小蝶, 朱 筠, 晋耀红(162)

基于 Topic Signature 的动态文摘更新方法 张 祯, 樊兴悦, 郭禹田, 等(169)

• 图形图像处理 •

卷积神经网络物体检测算法在物流仓库中的应用 李天剑, 黄 斌, 刘江玉, 等(176)

基于精简卷积神经网络的快速闭环检测方法 何元烈, 陈佳腾, 曾 碧(182)

基于稀疏表达的原子 3D 立方体行为识别算法 高大鹏, 朱建刚(188)

一种基于稀疏编码的鲁棒跟踪改进算法 王 洁, 丁 萌, 张天慈, 等(194)

嵌入标记信息的铁路扣件状态检测主题模型 欧 阳, 罗建桥, 李柏林, 等(200)

基于轮廓线双向距离场的文物碎片拼接算法 袁 洁, 周明全, 耿国华, 等(207)

基于凹点检测的粮仓粘连害虫图像分割算法 陈树越, 吴正林, 朱 军, 等(213)

基于超像素聚类的侧扫声呐图像分割算法 盛蕴霞, 霍冠英, 刘 静(219)

融合 SLIC 与改进邻近传播聚类的彩色图像分割算法 程仙国, 王明军(226)

加权截断 p 范数在运动目标检测中的应用 宣 晓, 余 勤(233)

立体图像质量感知特征提取的研究与展望 徐少平, 林官喜, 曾小霞, 等(239)

基于词袋特征算法的药品分层缺陷检测 刘玉环, 唐庭龙, 陈胜勇(249)

基于人类视觉机制的层级偏移式目标检测 秦 升, 张晓林, 陈利利, 等(253)

基于 LSC 图像分割的 LBP 立体匹配算法 杨 艳, 许道云(259)

基于面部特征点定位的头部姿态估计 闵秋莎, 刘 能, 陈雅婷, 等(263)

• 开发研究与工程应用 •

基于 OCL 约束建模的嵌入式软件安全性分析 崔红军, 黄美锋, 吴振宇(270)

基于动态数据驱动的生物氧化槽进气量预测 孙振华, 南新元, 蔡 鑫(279)

基于时隙分组的超高频 RFID 防碰撞算法 何伟健, 陆江城, 周灿煜, 等(283)

基于 TSCH 模式的工业无线系统级芯片设计 谢 闯, 杨志家, 王 剑(288)

自适应学习的时空上下文目标跟踪算法 张 晶, 王 旭, 范洪博(294)

多因素融合的个性化位置推荐算法 代仕芳, 李 燕, 海 凇(300)

基于堆栈降噪自编码的维吾尔语事件共指关系识别 王淑媛, 田生伟, 禹 龙, 等(305)

耦合元胞自动机的尾气排放规律数值模拟 冯焕焕, 邓建华(311)

针对交叉目标场景的带标签 GM-PHD 改进算法 陈金广, 赵甜甜, 王明明, 等(316)

Computer Engineering (Monthly)

Vol.44 No.6 15 June 2018

Contents

A KNN Dynamic Extended Query Strategy Based on GPU	TANG Jia, GONG Yili, LI Wenhai (1)
Abnormal Electricity Behavior Recognition of Graph Regularization Nonlinear Ridge Regression Model .....	..... ZHANG Xiaofei, GENG Juncheng, SUN Yubao (8)
Recommendation Algorithm Based on Clusterings of Item Rating and Type Rating	DUAN Yuanbo, GAO Maoting (13)
Naive Bayesian Classification Algorithm Based on Attribute Association	NING Ke, SUN Tongjing, ZHAO Haoqiang (18)
Research on MPP Database Connection Execution Based on Shared Storage	SUN Qingxin, LEI Yingchun, GONG Yili (24)
Multi-threshold Cooperative Spectrum Detection Algorithm Based on Weight Clustering ...	PENG Junwei, HAN Zhiren, PENG Kaizhi (29)
Bi-channel Connected Topology Control in CRN Based on Improved Steiner Tree	QI Xiaogang, ZHANG Limin, LIU Lifang (34)
A Multi-user Detection Algorithm for SCMA System with Low Complexity	CHEN Fatang, JIA Dongsheng, GENG Mingyue (40)
Cognitive Network Throughput Optimization Method Based on Improved Frame Structure ...	WU Jianwei, LI Yanling, ZANG Hanlin (45)
A 3D MMSE Angle Domain Beamforming Algorithm Based on Eigenvalue ...	TIAN Minghao, LIU Zhongkang, FENG Yongxin, et al (50)
Research on Subcarrier Weighting Technology Based on OFDM	XUE Mei, ZHOU Jie, SHAO Genfu (57)
Nodes Importance Ranking Method Based on Multi-attribute Evaluation and Deletion .....	..... ZHAO Zhiyuan, MENG Xiangru, SUN Ruinan (62)
Optimized Opportunistic Routing Algorithm Based on Network Coding in Wireless Sensor Network .....	..... YAO Yukun, ZHANG Yi, LI Juan (68)
A Sleep Scheduling Algorithm Based on Multiple Wake-up Mechanism	DANG Xiaochao, LI Qi, HAO Zhanjun (74)
Partition Routing Protocol with Multiple Sinks Based on Bat Optimization Algorithm .....	..... LI Shuangshuang, YANG Wenzhong, WU Xiangqian, et al (80)
FTN Signal Carrier Synchronization Based on DFT and Quadratic Polynomial Fitting .....	..... CHENG Peng, LIU Aijun, LIANG Xiaohu, et al (86)
Routing Algorithm with Exponential Function Modulation Based on Bandwidth Utilization	ZHAI Yong, LI Ning, WANG Xiaofei (93)
Path Coverage Algorithm Based on Minimization of Sensor Movement Distance	CHEN Xi, LIU Zhixiong (100)
Ransomware Detection Method Based on Dynamic Symbol Execution	CHEN Zheng, FANG Yong, LIU Liang, et al (104)
Cloud Storage Channel Hiding Based on Multiple Bit Repeating Data Deletion	SHI Nanye, YUAN Ying, WANG Xinchun, et al (111)
Automatic Identification Method of API Key in Source Code	XUE Min, FANG Yong, HUANG Cheng, et al (117)
Real-time Anti-fraud System Based on Stream Clustering and Incremental Hidden Markov Model .....	..... LI Xurui, QIU Xuetao, ZHAO Jintao, et al (122)
Research on Edge Immunization Strategy of Online Social Network Based on Triple Group Structure	LIU Jianyou, LI Daiping (130)
Two-dimensional Code Hierarchical Encryption Algorithm Based on Attribute Encryption .....	..... YANG Kang, YUAN Haidong, GUO Yuanbo (136)
Identity Authentication Protocol for Intra-vehicle Network Based on One-time Pad	WAN Ailan, HAN Mu, MA Shidian, et al (141)

An Improved 5-layers Depth Learning Structure and Optimization Method	MAO Yonghua, DAI Zhaosheng, GUI Xiaolin (147)
Lexical Semantic Similarity Algorithm Based on How-net	MA Yongqi, HAN Depei, MENG Lirong, et al (151)
Recommendation Algorithm Based on Fuzzy Time Series Classification and Weighted Similarity .....	..... LU Jiale, LI Weixiang, MAO Xiangyu (156)
Research on Automatic Identification of Marked Parallel Structures in Chinese Patent	LIU Xiaodie, ZHU Yun, JIN Yaohong (162)
Dynamic Summarization Update Method Based on Topic Signature	ZHANG Zhen, FAN Xingyue, GUO Yutian, et al (169)
Application of Convolution Neural Network Object Detection Algorithm in Logistics Warehouse .....	..... LI Tianjian HUANG Bin, LIU Jiangyu, et al (176)
Fast Closed Loop Detection Method Based on Simplification Convolutional Neural Network ...	HE Yuanlie, CHEN Jiateng, ZENG Bi (182)
Atom 3D Cube Behavior Recognition Algorithm Based on Sparse Expression	GAO Dapeng, ZHU Jiangang (188)
An Improved Robust Tracking Algorithm Based on Sparse Coding	WANG Jie, DING Meng, ZHANG Tianci, et al (194)
Topic Model of Railway Fastener State Detection Embedded with Tag Information .....	..... OU Yang, LUO Jianqiao, LI Bailin, et al (200)
Heritage Debris Splicing Algorithm Based on Contour Line Two-way Distance Field .....	..... YUAN Jie, ZHOU Mingquan, GENG Guohua, et al (207)
Image Segmentation Algorithm for Grain Overlapping Pests Based on Pitting Detection .....	..... CHEN Shuyue, WU Zhenglin, ZHU Jun, et al (213)
Side-scan Sonar Image Segmentation Algorithm Based on Super-pixels Clustering	SHENG Yunxia, HUO Guanying, LIU Jing (219)
Color Image Segmentation Algorithm Combining SLIC with Improved Affinity Propagation Clustering .....	..... CHENG Xianguo, WANG Mingjun (226)
Application of Weighted Truncated p Norm in Motion Target Detection	XUAN Xiao, YU Qin (233)
Research and Prospect of Stereoscopic Image Quality-aware Feature Extraction	XU Shaoping, LIN Guanxi, ZENG Xiaoxia, et al (239)
Defect Inspection of Hierarchical Drug Based on Feature of Bag Algorithm	LIU Yuhuan, TANG Tinglong, CHEN Shengyong (249)
Hierarchical Offset Object Detection Based on Human Visual Mechanism	QIN Sheng, ZHANG Xiaolin, CHEN Lili, et al (253)
LBP Stereo Matching Algorithm Based on LSC Image Segmentation	YANG Yan, XU Daoyun (259)
Head Pose Estimation Based on Facial Feature Point Localization	MIN Qiusha, LIU Neng, CHEN Yating, et al (263)
Embedded Software Safety Analysis Based on OCL-constraint Modeling	CUI Hongjun, HUANG Meifeng, WU Zhenyu (270)
Prediction for Air Input of Bio-oxidation Tank Based on Dynamic Data Driven	SUN Zhenhua, NAN Xinyuan, CAI Xin (279)
Anti-collision Algorithm of Ultra High Frequency RFID Based on Time Slot Grouping .....	..... HE Weijian, LU Jiangcheng, ZHOU Canyu, et al (283)
Design of Industrial Wireless System-on-Chip Based on TSCH Mode	XIE Chuang, YANG Zhijia, WANG Jian (288)
Spatio Temporal Context Target Tracking Algorithm of Self-adaption Learning	ZHANG Jing, WANG Xu, FAN Hongbo (294)
Personalized Location Recommendation Algorithm Mixing Multi-factors	DAI Shifang, LI Yan, HAI Lin (300)
Identification of Uyghur Event Coreference Relationship Based on Stacked Denoising Autoencoder .....	..... WANG Shuyuan, TIAN Shengwei, YU Long, et al (305)
Numerical Simulation of Exhaust Emission Regularity Coupled with Cellular Automaton	FENG Huanhuan, DENG Jianhua (311)
Improved Labeled GM-PHD Algorithm for Scenario with Crossing Target .....	..... CHEN Jinguang, ZHAO Tiantian, WANG Mingming, et al (316)

欢迎订阅2018年 《计算机工程》

(国内外公开发行 邮发代号: 4-310)



《计算机工程》创刊于1975年,是由中国电子科技集团有限公司主管、华东计算技术研究所和上海市计算机学会主办的学术性刊物,是上海市计算机学会会刊。本刊为月刊,每月15日出版。

>>> 《计算机工程》

- ★ 中国科技论文统计源期刊
- ★ 中文科技期刊数据库收录期刊
- ★ 中国科学引文数据库核心库收录期刊
- ★ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- ★ 中国学术期刊综合评价数据库收录期刊
- ★ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ★ 英国《科学文摘》收录期刊
- ★ 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
- ★ 波兰《哥白尼索引》收录期刊
- ★ 美国《剑桥科学文摘》收录期刊
- ★ 美国《乌利希期刊指南》收录期刊
- ★ 日本《科学技术文献社数据库》收录期刊

办刊宗旨: 贯彻党的“双百”方针,繁荣科技创作,促进国内外学术交流,探讨和传播计算机科学的理论和实践,加速和促进我国计算机事业的发展。

办刊特点: 以科学求实的精神,精选刊登代表计算机行业前沿科研、技术、工程方面的高、精、尖优秀论文。

刊登内容: 专栏、专题、先进计算与数据处理、体系结构与软件技术、移动互联与通信技术、安全技术、人工智能及识别技术、图形图像处理、多媒体技术及应用、开发研究与工程应用等。

出版日期: 每月15日

投稿要求: 见封三

读者对象: 计算机相关专业中高级科研、开发、设计、决策人员,大专院校师生

电子信箱: ecice06@ecict.com.cn

投稿网站: www.ecice06.com

订阅办法: 全国各地邮局均可订阅

订阅价格: (国内)每册定价45元,全年540元 (国外)每册定价45US\$,全年540US\$

联系人: 王笑 严孜洋

地址: 上海市嘉定区澄浏公路63号《计算机工程》编辑部 邮编: 201808

电话: (021) 67092217

中国标准连续
出版物号
CN 31-1289/TP
万方数据

国内邮发代号: 4-310
国外发行代号: M 6082

ISSN 1000-3428

