



QK1808685

ISSN 1001-3695

CODEN JYYIC7

计算机应用研究

Application Research of Computers

第35卷第1期 2018年1月
Vol.35 No.1 Jan. 2018



2018

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 年中国国际影响力优秀学术期刊(自然科学与工程) 来源期刊
 ❖ 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《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCOhost) 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 35 卷 第 1 期 2018 年 1 月

目次

综述评论

基于单目视觉的同时定位与建图算法研究综述	朱凯, 刘华峰, 夏青元(1)
最优路径森林分类算法综述	沈龙凤, 宋万干, 葛方振, 李想, 杨忆, 刘怀愚, 高向军, 洪留荣(7)
基于 MapReduce 计算模型的并行关联规则挖掘算法研究综述	肖文, 胡娟, 周晓峰(13)

算法研究探讨

制造物联环境下智能仓库货位分配模型	彭小利, 郑林江, 蒲国林, 王海涛(24)
基于直觉模糊遗传的武器—目标分配问题优化	杨进帅, 李进, 王毅, 文童, 刘占强(31)
基于节点免疫策略的装备保障网络级联失效模型	邢彪, 曹军海, 宋太亮, 陈守华, 董原生(35)
考虑价格的跨种类模糊序列模式挖掘算法	高增, 郭均鹏(39)
基于非凸低秩稀疏约束的船舶交通流量预测	杨双双, 吴传生, 刘钊, 刘文, 刘敬贤(43)
交通流多预期延迟模型与数值仿真	胡彦梅, 马天山, 陈建忠(48)
基于时频分析的海杂波背景下舰船目标检测	李庆忠, 周祥振, 黎明, 牛炯(52)
基于脉冲推力的半被动双足机器人无模型神经网络控制	周亚丽, 张奇志(56)
基于概率时间 Petri 网的流程推荐方法	胡华, 乔静, 胡海洋(62)
基于加性噪声模型的缺失数据因果推断	蔡瑞初, 郑聪, 郝志峰, 乔杰, 温雯(69)
基于专利合作申请数据分析的加权网络研究	高曼, 马英红, 张明莉(74)
基于超图的矩阵制企业项目小组超网络形成机制研究	马涛, 郭进利(79)
国际贸易网络上经济危机传播的仿真分析与研究	周靖, 龚凯, 罗仕龙, 刘瑾瑜, 唐朝生(83)
一种双重特征选择的不平衡复杂网络链接分类模型	伍杰华, 徐宏(88)
基于多重特征的双层 Web 用户聚类方法	王钊, 樊钊(93)
基于最优投影的半监督谱聚类算法	王英博, 马菁, 宋晓倩(97)
基于监督局部线性嵌入的中药材分类鉴别研究	张鹏琴, 何家峰, 骆德汉(101)
一种改进的 top-N 协同过滤推荐算法	肖文强, 姚世军, 吴善明(105)
基于 Hadoop 的 FP-Growth 关联规则并行改进算法	匡向阳, 张玲(109)
基于压缩存储技术求解压力 Poisson 方程的 BiCGSTAB 算法	桂洲, 王企鲲(113)
采用信任网络增强的协同过滤算法	李熠晨, 陈莉, 石晨晨, 兰小艳(116)
基于核心边的局部贪婪扩展与重叠性家庭群体识别	刘荣辉, 高阳, 张湛梅(121)

软件技术研究

分簇结构高效谓词机制及编译优化方法	王向前, 洪一, 郑启龙(126)
基于维基百科的领域概念语义知识库的自动构建方法	张巧燕, 林民, 张树钧(130)
基于碰撞域检测优化的测试用例自动生成方法	杨丰玉, 方正, 陈英, 王宝英(135)
面向源代码的导向 Concolic 测试方法研究	常超, 刘克胜, 赵军(140)

系统应用开发

- 多目标粒子群算法在混装线再平衡中的应用 戴隆州, 吴永明, 李少波, 罗利飞(145)
- 变邻域杂草算法在多目标柔性作业车间调度中的应用 曹磊, 叶春明, 黄霞(150)
- Doc2vec 在薪水预测中的应用研究 潘博, 张青川, 于重重, 曹帅(155)
- 贸易信用下考虑零售商违约风险的供应链协调问题研究 马中华, 苏雪玲(158)
- 改进型神经网络在室内三维定位中的应用研究 刘敏, 黄友锐, 徐善永, 韩涛(162)
- 并行计算和稀疏存储在模糊积分上的应用 陈润健, 王金凤(166)
- 基于 KPCA 和改进极限学习机的煤与瓦斯突出危险性判识 李胜, 胡海永(172)
- 代数连通性在社会网络影响力传播最大化中的应用研究 赵富强, 杨贵军, 王双琳, 何丽(177)
- 基于 Storm 的 DSMS 交互系统客户端的设计与实现 刘尚东, 谈杰, 季一木, 王汝传(182)
- 基于自组织神经网络和模糊聚类的校园无线网用户学习兴趣度行为分析 王法玉, 姜妍(186)

网络与通信技术

- 基于动态优先级的数据中心网络闲时感知 TCP 协议 刘洪, 伊鹏, 胡宇翔(190)
- 基于射频识别和无线传感网融合技术的仓储定位方法研究 王绍丹, 王宜怀, 刘错(195)
- 大列重低复杂度的 QC-LDPC 码构造 赵辉, 郭振勇, 彭海英(199)
- 基于环路分类的围长至少为 10 的 QC-LDPC 码显式构造方法 谷静, 范裕子, 张国华(204)
- 网络控制系统时变采样周期的建模与切换控制 刘义才, 刘斌(208)
- 一种消除传感网路由布雷斯悖论现象的算法 洪璐, 张彭, 赵艳杰(213)
- 面向云覆盖聚合网中节点资源有限的移动数据库研究 李敬兆, 谭大禹, 朱东郡, 董如梦, 杨大禹(217)
- 音频水印提取算法中降低信号方差的方法 吕冰, 陈怡, 高戈, 刘影(222)
- 基于网络编码和多访问点协作的视频多播方案 廖金菊, 冯光辉(226)
- 区间微调分支界定混合 P2P 云存储喷泉编码优化 安进, 季一木(232)

信息安全技术

- 基于双混沌的视频光学加密技术研究 王洪伟, 秦军, 刘福, 冷志光(237)
- 背包公钥密码安全新方案 费向东, 潘芳, 潘郁(240)
- m 子序列的密码学性质研究 孙全玲, 吕虹, 陈万里, 戚鹏(245)
- 基于密文策略属性基加密的多授权中心访问控制方案 雷丽楠, 李勇(248)
- 改进型 NIST 测试对 ZUC 算法随机序列的可视化检测 吴若雪, 梁笑轩, 郑智捷(253)
- WSNs 中基于可变夹角动态路由的源位置隐私保护方案 刘亚, 许拥晶, 宋梁(257)
- 栈式自编码的恶意代码分类算法研究 罗世奇, 田生伟, 孙华, 禹龙(261)
- 基于改进像素排序预测的大容量可逆数据隐藏 何文广, 熊刚强, 周珂, 蔡洁(266)
- S-RFSB 算法 李梦东, 蔡坤锦, 邵玉芳(272)
- 基于 Modbus 功能码细粒度过滤算法的研究 张仁斌, 李思娟, 刘飞, 许辅昊(277)

图形图像技术

- 一种新的多角度人脸表情识别方法 何俊, 何忠文, 蔡建峰, 房灵芝(282)
- 基于 TTrISVD 的张量奇异值分解及其在人脸识别上的应用 董超, 徐宁, Kim Batselier, Nagi Wong, 喻文健(287)
- 基于多种 LBP 特征集成学习的人脸识别 何云, 吴怀宇, 钟锐(292)
- 手指静脉图像鲁棒边缘检测算法 王明文, 唐东明, 于耀程, 杨溟(296)
- 基于两级非渗透滤波的连续碰撞检测算法 吴婷婷, 侯进(300)
- 基于块稀疏度估计的压缩感知自适应重构算法 许华杰, 何敬禄, 胡小明(305)
- 改进全变分保边平滑分割 孙瑜鲁, 何坤, 周激流(309)
- 基于遗传优化的自适应凸松弛人体姿势估计 刘万军, 王伟, 付兴武, 曲海成(313)
- 基于 TLD 框架的快速目标跟踪方法 董源, 费树岷, 沈捷(317)

信息集萃

- 下期要目 (189)

期刊基本参数: CN51-1196/TP * 1984 * m * A4 * 320 * zh * P * ¥35.00 * 3840 * 68 * 2018-1 * n

本期责任编辑 洪志全

Application Research of Computers

Vol. 35 No. 1 Jan. 2018

Contents

Survey

- Survey on monocular visual SLAM algorithms Zhu Kai, Liu Huafeng, Xia Qingyuan(1)
- Review on optimum-path forest classification algorithm Shen Longfeng, Song Wangan, Ge Fangzhen, *et al.* (7)
- Parallel association rules mining algorithm based on MapReduce: a survey Xiao Wen, Hu Juan, Zhou Xiaofeng(13)

Algorithm Research & Explore

- Storage assignment model of intelligent warehouse in Internet of manufacturing things Peng Xiaoli, Zheng Linjiang, Pu Guolin, *et al.* (24)
- Optimization of weapon-target assignment problem by intuitionistic fuzzy genetic algorithm Yang Jinshuai, Li Jin, Wang Yi, *et al.* (31)
- Cascading failure model of equipment support networks based on intelligent node Xing Biao, Cao Junhai, Song Tailiang, *et al.* (35)
- Cross-category fuzzy sequential pattern mining algorithm with consideration of price Gao Zeng, Guo Junpeng(39)
- Vessel traffic flow prediction using non-convex low-rank and sparsity constraints Yang Shuangshuang, Wu Chuansheng, Liu Zhao, *et al.* (43)
- Multi-anticipation delay model for traffic flow and numerical simulation Hu Yanmei, Ma Tianshan, Chen Jianzhong(48)
- Ship target detection under sea clutter background based on time-frequency analysis Li Qingzhong, Zhou Xiangzhen, Li Ming, *et al.* (52)
- Model-free neural network control for quasi-passive biped robots based on impulsive push Zhou Yali, Zhang Qizhi(56)
- Process recommendation based on probabilistic time Petri net Hu Hua, Qiao Jing, Hu Haiyang(62)
- Causal inference with missing data based on additive noise models Cai Ruichu, Zheng Cong, Hao Zhifeng, *et al.* (69)
- Analysis of weighted network research based on patent application for data Gao Man, Ma Yinghong, Zhang Mingli(74)
- Forming mechanism of matrix system enterprise project team hypernetwork based on hypergraph Ma Tao, Guo Jinli(79)
- Dynamic evolution of crisis spreading and its spatial features on international trading network Zhou Jing, Gong Kai, Luo Shilong, *et al.* (83)
- Dual feature selection imbalanced complex network link classification model Wu Jiehua, Xu Hong(88)
- Two-layer Web user cluster based on multiple characteristics Wang Zhao, Fan Zhao(93)
- Semi-supervised spectral clustering algorithm based on optimal projection Wang Yingbo, Ma Jing, Song Xiaoqian(97)
- Research on discrimination of Chinese herbal medicines based on supervised locally linear embedding Zhang Pengqin, He Jiafeng, Luo Dehan(101)
- Improved top-*N* collaborative filtering recommendation algorithm Xiao Wenqiang, Yao Shijun, Wu Shanming(105)
- Parallel improved algorithm of FP-Growth association rules based on Hadoop She Xiangyang, Zhang Ling(109)
- BiCGSTAB algorithm based on compressed storage technique to solve pressure Poisson equation Gui Zhou, Wang Qikun(113)
- Enhanced collaborative filtering algorithm adopting trust network Li Yichen, Chen Li, Shi Chenchen, *et al.* (116)
- Core edge based local greedy expansion and overlapping family group recognition Liu Ronghui, Gao Yang, Zhang Zhanmei(121)

Software Technology Research

- Effective predicate mechanism for clustering and its compiling optimization method Wang Xiangqian, Hong Yi, Zheng Qilong(126)
- Research on automatic construction of domain concepts on Wikipedia semantic knowledge base Zhang Qiaoyan, Lin Min, Zhang Shujun(130)
- Automated test case generation method based on collision domain detection optimization Yang Fengyu, Fang Zheng, Chen Ying, *et al.* (135)
- Directed Concolic testing method for source code Chang Chao, Liu Kesheng, Zhao Jun(140)

System Development & Application

- Multi-objective particle swarm algorithm in mixed-model assembly line rebalancing Dai Longzhou, Wu Yongming, Li Shaobo, *et al.* (145)
- Multi-objective flexible Job-Shop scheduling based on variable neighborhood search invasive weed optimization ... Cao Lei, Ye Chunming, Huang Xia(150)
- Application of doc2vec on job salary prediction Pan Bo, Zhang Qingchuan, Yu Chongchong, *et al.* (155)
- Research on supply chain coordination of retailer's default risk under trade credit Ma Zhonghua, Su Xueling(158)

Research of indoor 3D localization based on improved neural network	Liu Min, Huang Yourui, Xu Shanyong, <i>et al.</i> (162)
Application of parallel computing and sparse storage in fuzzy integral	Chen Runjian, Wang Jinfeng (166)
Risk identification of coal and gas outburst based on KPCA and improved extreme learning machine model	Li Sheng, Hu Haiyong (172)
Application research of algebraic connectivity in influence propagation maximization of social network Zhao Fuqiang, Yang Guijun, Wang Shuanglin, <i>et al.</i> (177)
Design and implementation of DSMS interactive client based on Storm	Liu Shangdong, Tan Jie, Ji Yimu, <i>et al.</i> (182)
Learning interest analysis of users in campus wireless network based on self-organizing neural network and fuzzy C-means clustering algorithm Wang Fayu, Jiang Yan (186)

Technology of Network & Communication

Dynamic priority-based slack-aware TCP for data center networks	Liu Hong, Yi Peng, Hu Yuxiang (190)
Research on warehouse localization method based on integration of RFID and WSN	Wang Shaodan, Wang Yihuai, Liu Kai (195)
Construction of large column weight QC-LDPC codes with low complexity	Zhao Hui, Guo Zhenyong, Peng Haiying (199)
Explicit construction of QC-LDPC codes with girth at least ten based on cycle classification	Gu Jing, Fan Yuzi, Zhang Guohua (204)
Modeling and switched control of networked control systems during time variable-period sampling	Liu Yicai, Liu Bin (208)
Algorithm to delete Braess paradox in routing protocols of WSN	Hong Lu, Zhang Peng, Zhao Yanjie (213)
Mobile database research for cloud cover aggregation network node in limited resources	Li Jingzhao, Tan Dayu, Zhu Dongjun, <i>et al.</i> (217)
Method of signal variance reduction in audio watermarking extraction algorithm	Lyu Bing, Chen Yi, Gao Ge, <i>et al.</i> (222)
Video multicast scheme based on network coding and coordinated multiple access points	Liao Jinju, Feng Guanghui (226)
Hybrid P2P storage and cloud storage fountain coding optimization based on branch definition of interval point micro adjustment	An Jin, Ji Yimu (232)

Technology of Information Security

Video optical encryption technology research based on double chaos	Wang Hongwei, Qin Jun, Liu Fu, <i>et al.</i> (237)
Novel secure scheme on knapsack public-key cryptosystem	Fei Xiangdong, Pan Fang, Pan Yu (240)
Research on cryptographic properties of m subsequences	Sun Quanling, Lyu Hong, Chen Wanli, <i>et al.</i> (245)
CP-ABE based data access control scheme with multi-authorities	Lei Linan, Li Yong (248)
Using improved NIST for visual detection of random sequences of ZUC algorithm	Wu Ruoxue, Liang Xiaoxuan, Zheng Zhijie (253)
Variable-angle based dynamic routing scheme for source-location privacy protection in wireless sensor networks	Liu Ya, Xu Yongjing, Song Liang (257)
Research on malicious code classification algorithm of stacked auto encoder	Luo Shiqi, Tian Shengwei, Sun Hua, <i>et al.</i> (261)
Larger capacity reversible data hiding using improved pixel-based pixel value ordering prediction He Wenguang, Xiong Gangqiang, Zhou Ke, <i>et al.</i> (266)
S-RFSB algorithm	Li Mengdong, Cai Kunjin, Shao Yufang (272)
Research on fine grained filtering algorithm based on Modbus function code	Zhang Renbin, Li Sixian, Liu Fei, <i>et al.</i> (277)

Technology of Graphic & Image

New method of multi-view facial expression recognition	He Jun, He Zhongwen, Cai Jianfeng, <i>et al.</i> (282)
Tensor singular value decompositions based on TTr1SVD and their applications to face recognition problem Dong Chao, Xu Ning, Kim Batselier, <i>et al.</i> (287)
Face recognition based on ensemble learning with multiple LBP features	He Yun, Wu Huaiyu, Zhong Rui (292)
Robust edge detection method for finger vein images	Wang Mingwen, Tang Dongming, Yu Yaocheng, <i>et al.</i> (296)
Continuous collision detection algorithm based on two-level non-penetration filtering	Wu Tingting, Hou Jin (300)
Adaptive reconstruction algorithm based on estimating of block sparsity in compressed sensing	Xu Huajie, He Jinglu, Hu Xiaoming (305)
Edge-preserved smoothing segmentation on improved TV	Sun Yulu, He Kun, Zhou Jiliu (309)
Human pose estimation: adaptive convex relaxation approach based on genetic optimization	Liu Wanjun, Wang Wei, Fu Xingwu, <i>et al.</i> (313)
Fast object tracking method based on TLD algorithm	Tong Yuan, Fei Shumin, Shen Jie (317)

Responsible Editor Hong Zhiquan

计算机应用研究



第二届全国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

2017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

《中国工程技术电子信息网》《电子科技文献数据库》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

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《史蒂芬斯全文数据库》（EBSCOhost）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

