

❖ 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  
 ❖ 2015 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《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  
 ❖ 台湾《中文电子期刊服务(CEPS)资料库》全文收录期刊  
 ❖ 《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 33 卷 第 8 期 2016 年 8 月

### 目 次

#### 综述评论

同频同时全双工数字自干扰抵消算法 .....	王 丹, 黄开枝, 李云洲(2241)
视频编码技术的若干新进展 .....	黎洪松, 程福林, 艾新宇(2246)

#### 算法研究探讨

基于异构平台的 BH 算法高效并行实现 .....	李婵怡, 王 武, 冯仰德, 谢 力(2255)
考虑样本试用的产品定价与仿真研究 .....	蒋紫艳, 田 澎(2260)
基于时空分析的地图匹配算法研究 .....	刘卫宁, 汪杰宇, 郑林江(2266)
面向不同目标偏好的 CVRP 多目标模型及其求解方法 .....	王 超, 金 淳, 韩庆平(2270)
基于逐渐覆盖的自提点选址模型与算法研究 .....	陈义友, 陈以衡(2275)
基于万有引力和随机行走的推荐算法研究 .....	王国霞(2278)
统计与规则相融合的领域术语抽取算法 .....	樊梦佳, 段东圣, 杜翠兰, 张仰森, 佟玲玲(2282)
基于信息增益的 Web 人物关系抽取 .....	黄卫春, 徐 力, 熊李艳, 钟茂生(2286)
面向微博话题传播的重要节点测量研究 .....	钟 杰, 陈兴蜀, 王文贤, 史剑虹, 王海舟(2290)
孤立点预处理和 Single-Pass 聚类结合的微博话题检测方法 .....	叶施仁, 杨 英, 杨长春, 朱明峰(2294)
基于增强蜂群优化与 K-means 的文本聚类算法 .....	柯 钢(2298)
一种基于受限约束范围标签传播的半监督学习算法 .....	马慧芳, 袁 媛, 张 迪, 鲁小勇(2303)
基于联合矩阵分解的话题发现与追踪模型 .....	杨东芳, 王 丹, 张治斌, 杨新锋(2307)
Hadoop 云平台下基于资源预估的作业调度算法 .....	卢 慧, 高弘博, 张丰满, 王 梅, 肖 震(2311)
混合云中基于截止时间和费用约束的调度方法研究 .....	左利云, 董守斌, 舒 磊(2315)
一种基于层级分类策略的复杂模式识别方法 .....	赵漫丹, 郝向阳, 张振杰(2320)
面向级联失效的复杂网络动态增边策略 .....	李从东, 原智峰, 邓 原, 王 玉, 曹策俊(2324)
基于最小误差化的 GM(1,1) 模型的优化及应用 .....	岳 希, 杨 洋(2328)
基于图谱理论几何空间结构变换的大数据核聚类算法 .....	邹汪平, 方元康, 吴 伟(2331)
基于用户交互模型的会员网站每日活跃用户量分析 .....	谭建强, 杨建平(2335)
全覆盖粒计算模型的公理化及其知识约简 .....	秦 琴, 谢 珺, 史培林, 续欣莹(2339)
一种催化粒子群算法及其性能分析 .....	孟安波, 李 专(2345)
一种基于博弈论的混合优化算法 .....	杨 梅, 刘 坚(2350)

#### 系统应用开发

基于模糊聚类的 CO <sub>2</sub> 数据流时空异常模式的研究 .....	刘 莘, 张赛男(2353)
一种实时细颗粒度片上网络功率分配方法 .....	饶东宁, 李建华(2358)

#### 软件技术研究

基于函数调用路径关联分析的缺陷定位方法研究 .....	刘丹凤, 牟永敏(2363)
基于代码结构信息的软件缺陷定位方法研究 .....	常佩佩, 赵逢禹(2371)

一种基于谓词分层覆盖矩阵的缺陷定位方法 .....	朱润凝,赵逢禹(2375)
面向方面软件体系结构编织的形式化描述方法 .....	侯金奎,杨春花(2381)

### 信息安全技术

一种轻量级高效的位置服务隐私保护模型 .....	倪礼豪,刘延申,刘怡,崔晓军(2386)
一种基于 Android 轻型网关敏感数据泄露检测模型 .....	王进平,陈上也(2391)
基于通用单向累加器的车载自组织网络隐私保护撤销机制 .....	蔡鹏飞,王崇科,李晓平(2396)
基于 SpaceTwist 的 $k$ -匿名增量近邻查询位置隐私保护算法 .....	胡德敏,郑霞(2402)
生成式欺骗干扰研究 .....	何亮,李炜,郭承军(2405)
使用 PSNR 周期特性检测视频帧率上转伪造 .....	夏明,杨高波,黄勤珍(2409)
一种 LKH 组播密钥树的启发式构建方法 .....	刘海客,张华健,李集林,邹光南(2413)
组合核函数相关向量机的网络安全态势预测 .....	刘付民,王静咏,张治斌(2417)
不可信更新的前向安全公钥加密方案:安全性模型和构造 .....	张秀洁,许春香(2420)
基于双线性映射的 TPM 密钥授权数据派生方案 .....	赵娜,贾宗璞,彭维平,宋成(2425)
基于模型检测的信息流策略安全性分析 .....	邵婧,杨政,陈左宁,殷红武(2429)
基于范式语法的工控协议 Fuzzing 测试技术 .....	张亚丰,洪征,吴礼发,康红凯,孙贺(2433)

### 网络与通信技术

基于资源拆分的虚拟网络功能服务链映射算法 .....	刘鏊,虞红芳(2440)
移动自组网自私行为闭环惩罚模型设计 .....	朱清超,陈靖,龚水清,石婷(2446)
信道随机性对传感器网络连续渗流密度的影响 .....	康琳,董增寿,李秀华,李金兰(2451)
随机虚拟骨干树结合改进 BDCP 的无线传感器网络多级路由算法 .....	冯建平,李华(2454)
机会网络多跳节点最小传输延迟算法设计 .....	谭紫逸,陈志刚,吴嘉,张魏斌(2458)
SDN 中基于负载均衡的最优路径分配算法研究 .....	王春枝,罗晨,陈宏伟(2462)
面向无线网络的可伸缩视频编码传输策略 .....	田波,蔡述庭,杨宜民(2467)
一种支持多维区间查询的云对等网络索引架构 .....	刘京燕,陈世平(2470)
基于元胞自动机的自适应网络断边重连策略研究 .....	曹玉林,赵焱鑫,王小明(2475)
一种多 QoS 目标约束的云计算任务调度策略 .....	邓见光,赵跃龙,袁华强(2479)
一种新的跳频信号重构算法 .....	任旭,朱卫纲(2483)
弱连接边缘独立判别社交网络社区快速生成树推荐 .....	安进,季一木(2486)
无线 Mesh 网络的高实时业务调度方法 .....	王金涛,曾鹏,李栋,郑萌(2491)

### 图形图像技术

基于 FCM 算法的 SAR 图像相干斑噪声滤波算法研究 .....	李玉峰,李景芳(2496)
混合线性模型在模板跟踪中的应用 .....	顾蕊,马争,解梅(2500)
面向剖面片模板的遥感影像并行处理方法 .....	杜根远,张火林,苗放(2504)
基于 LBP/VAR 与 DBN 模型的人脸表情识别 .....	何俊,蔡建峰,房灵芝,何忠文(2509)
基于局部特征和语义信息的扣件图像检测 .....	罗建桥,刘甲甲,李柏林,熊鹰(2514)
基于多尺度 MRF 结合超级耦合变换的姿态变化人脸识别 .....	初晓,冷泽,王艳玲,刘洪成(2519)
基于非局部 CTV-L1 模型的大破损彩色纹理图像修复 .....	陆文祺,端金鸣,魏伟波,潘振宽,王国栋(2524)
混合高阶全变差正则化的运动模糊图像盲复原 .....	张素琦,刘巧红,李斌(2530)
液晶屏模糊边缘缺陷分布式检测方法 .....	夏晓云,张仁斌,谢瑞,王聪(2534)
基于相邻体素选择的脑白质纤维交叉分叉问题解决方法 .....	杨志飞,吕晓琪,张明,任国印(2539)
基于改进并行粒子群算法的彩色图像匹配 .....	杨进,高飞,马良(2543)
融合目标形状信息及图割窄带优化的目标跟踪算法 .....	刘李漫,张治国,满征瑞(2547)
基于视觉颜色对比敏感度模型的动态视频压缩预处理算法 .....	贺杰,郭慧,李琳(2552)
一种面向视觉注意区域检测的运动分割方法 .....	华漫,李燕玲(2557)

### 信息集萃

下期要目 .....	(2344)
------------	--------

期刊基本参数:CN51-1196/TP \* 1984 \* m \* A4 \* 320 \* zh \* P \* ¥35.00 \* 3840 \* 70 \* 2016-8 \* n

本期责任编辑 何俐,黄莉

# Application Research of Computers

Vol. 33 No. 8 Aug. 2016

## Contents

### Survey

- Digital cancellation algorithms of in-band full duplex ..... Wang Dan, Huang Kaizhi, Li Yunzhou (2241)  
Survey on some new advances in video coding technology ..... Li Hongsong, Cheng Fulin, Ai Xinyu (2246)

### Algorithm Research & Explore

- High efficient parallel implementation of BH algorithm on heterogeneous platforms ..... Li Chanyi, Wang Wu, Feng Yangde, *et al.* (2255)  
Research on pricing model and simulation of software products with considering sampling-trail strategy ..... Jiang Ziyan, Tian Peng (2260)  
Map-matching algorithm research based on spatio-temporal analysis ..... Liu Weining, Wang Jieyu, Zheng Linjiang (2266)  
Multi-objective model and methods for capacitated vehicle routing problem facing different target preference ..... Wang Chao, Jin Chun, Jim Han (2270)  
Research on pickup point location model and algorithm in presence of gradual coverage ..... Chen Yiyou, Chen Yiheng (2275)  
Study on GARW recommendation algorithm ..... Wang Guoxia (2278)  
Domain-specific terms extraction algorithm based on combination of statistics and rules ..... Fan Mengjia, Duan Dongsheng, Du Cuilan, *et al.* (2282)  
Information gain-based method of people relationship extraction on Web ..... Huang Weichun, Xu Li, Xiong Liyan, *et al.* (2286)  
Measurement study of topology structure and crucial nodes for spread of Weibo topics ..... Zhong Jie, Chen Xingshu, Wang Wenxian, *et al.* (2290)  
Topic detection method of outlier pretreatment combining with Singel-Pass for Chinese microblog ... Ye Shiren, Yang Ying, Yang Changchun, *et al.* (2294)  
Enhanced bee colony optimal and K-means based document clustering algorithm ..... Ke Gang (2298)  
Semi-supervised learning algorithm based on label propagation in constrained range ..... Ma Huifang, Yuan Yuan, Zhang Di, *et al.* (2303)  
Collective matrix factorization based topic discovering and tracking model ..... Yang Dongfang, Wang Dan, Zhang Zhibin, *et al.* (2307)  
Job scheduling algorithm based on data-aware in Hadoop ..... Lu Hui, Gao Hongbo, Zhang Fengman, *et al.* (2311)  
Resource scheduling methods based on deadline and cost constraint in hybrid cloud ..... Zuo Liyun, Dong Shoubin, Shu Lei (2315)  
Method of complicated pattern recognition based on hierarchical classification strategy ..... Zhao Mandan, Hao Xiangyang, Zhang Zhenjie (2320)  
Dynamic strategy of adding link for cascading failure in complex work ..... Li Congdong, Yuan Zhifeng, Deng Yuan, *et al.* (2324)  
Optimization and application of GM (1,1) model based on minimum error ..... Yue Xi, Yang Yang (2328)  
Spectral graph geometric transform based kernel clustering approach for big scale data with high computer efficiency .....  
..... Zou Wangping, Fang Yuankang, Wu Wei (2331)  
Analysis of daily active user in membership-based websites based on user interaction model ..... Tan Jianqiang, Yang Jianping (2335)  
Axiomatization and knowledge reduction of full covering GrC model ..... Qin Qin, Xie Jun, Shi Peilin, *et al.* (2339)  
Catalytic particle swarm optimization and its performance analysis ..... Meng Anbo, Li Zhuan (2345)  
Hybrid optimization algorithm based on game theory ..... Yang Mei, Liu Jian (2350)

### System Development & Application

- Fuzzy cluster based approach for spatial-temporal anomaly detection over CO<sub>2</sub> data streams ..... Liu Xin, Zhang Sainan (2353)  
Real-time fine-gained power budget method for network-on-chip ..... Rao Dongning, Li Jianhua (2358)

### Software Technology Research

- Research of fault localization based on function calling path and faults correlation analysis ..... Liu Danfeng, Mu Yongmin (2363)  
Software bug localization based on source code structure ..... Chang Peipei, Zhao Fengyu (2371)  
Fault localization method based on predicate hierarchical coverage matrix ..... Zhu Running, Zhao Fengyu (2375)  
Formal approach for aspect-oriented software architecture weaving ..... Hou Jinkui, Yang Chunhua (2381)

## Technology of Information Security

- Lightweight and efficient location-based service privacy protection model ..... Ni Lihao, Liu Yanshen, Liu Yi, *et al.* (2386)
- Sensitive data leak detection model based on Android light gateway ..... Wang Jinping, Chen Shangye (2391)
- Privacy protection revocation mechanism based on universal one-way accumulator in VANET ..... Cai Pengfei, Wang Chongke, Li Xiaoping (2396)
- SpaceTwist-based  $k$ -anonymity incremental nearest neighbor query algorithm for location privacy protection ..... Hu Demin, Zheng Xia (2402)
- Study on GPS generated spoofing attacks ..... He Liang, Li Wei, Guo Chengjun (2405)
- Detecting frame-rate up-conversion forgery in videos using periodicity of PSNR change ..... Xia Ming, Yang Gaobo, Huang Qinzhen (2409)
- Heuristic construction method of LKH multicast key tree ..... Liu Haike, Zhang Huajian, Li Jilin, *et al.* (2413)
- Network security situation forecasting based on combining kernels function relevance vector machine ..... Liu Fumin, Wang Jingyong, Zhang Zhibin (2417)
- Forward-secure public-key encryption scheme with untrusted update; security model and constructions ..... Zhang Xiujie, Xu Chunxiang (2420)
- Research on TPM AuthData derived scheme based on bilinear maps ..... Zhao Na, Jia Zongpu, Peng Weiping, *et al.* (2425)
- Security analysis of information flow policy on model checking ..... Shao Jing, Yang Zheng, Chen Zuoning, *et al.* (2429)
- Form-syntax based Fuzzing method for industrial control protocols ..... Zhang Yafeng, Hong Zheng, Wu Lifa, *et al.* (2433)

## Technology of Network & Communication

- Virtual network function service chain mapping based on resource splitting algorithm ..... Liu Liu, Yu Hongfang (2440)
- Design of closed-loop model on selfish behavior in MANET ..... Zhu Qingchao, Chen Jing, Gong Shuiqing, *et al.* (2446)
- Impact of channel randomness to critical density of wireless sensor networks ..... Kang Lin, Dong Zengshou, Li Xiuhua, *et al.* (2451)
- Multi-level routing algorithm of WSN based on fusion of random virtual backbone trees and backoff distributed clustering ..... Feng Jianping, Li Hua (2454)
- Minimum transmission delay algorithm design in multi-hop opportunity network ..... Tan Ziyi, Chen Zhigang, Wu Jia, *et al.* (2458)
- Optimal path allocation algorithm based on load balancing for SDN ..... Wang Chunzhi, Luo Chen, Chen Hongwei (2462)
- SVC transmission scheme over wireless networks ..... Tian Bo, Cai Shuting, Yang Yimin (2467)
- Cloud P2P network index framework for supporting multidimensional range query ..... Liu Jingyan, Chen Shiping (2470)
- Research on reconnecting strategy of adaptive networks based on cellular automata ..... Cao Yulin, Zhao YanXin, Wang Xiaoming (2475)
- Multi-QoS objective constrained task scheduling strategy of cloud computing ..... Deng Jianguang, Zhao Yuelong, Yuan Huaqiang (2479)
- Novel reconstruction algorithm for frequency hopping signals ..... Ren Xu, Zhu Weigang (2483)
- WERSTA: weakly connected edge independent discriminant based rapid spanning tree algorithm for social network community detection .....  
..... An Jin, Ji Yimu (2486)
- High real-time service scheduling method in wireless Mesh network ..... Wang Jintao, Zeng Peng, Li Dong, *et al.* (2491)

## Technology of Graphic & Image

- Coherent noise filtering algorithm in SAR images based on FCM algorithm ..... Li Yufeng, Li Jingfang (2496)
- Mixture hyperplanes approximation for template tracking ..... Gu Song, Ma Zheng, Xie Mei (2500)
- Research on remote sensing image parallel processing method for partition facet template ..... Du Genyuan, Zhang Huolin, Miao Fang (2504)
- Facial expression recognition based on LBP/VAR and DBN model ..... He Jun, Cai Jianfeng, Fang Lingzhi, *et al.* (2509)
- Detection for railway fasteners based on local features and semantic information ..... Luo Jianqiao, Liu Jiajia, Li Bailin, *et al.* (2514)
- Face recognition with pose variation based on fusion of multi-scale MRF and SCT ..... Chu Xiao, Leng Ze, Wang Yanling, *et al.* (2519)
- Large broken color texture image inpainting using non-local CTV-L1 model ..... Lu Wenqi, Duan Jiming, Wei Weibo, *et al.* (2524)
- Hybrid high-order total variation regularization method for motion blur image blind restoration ..... Zhang Suqi, Liu Qiaohong, Li Bin (2530)
- Distributed inspection method for detect with blurry contour of TFT-LCD ..... Xia Xiaoyun, Zhang Renbin, Xie Rui, *et al.* (2534)
- Method of basing on neighboring voxel selection for white matter fiber crossing and bifurcating ..... Yang Zhifei, Lyu Xiaoqi, Zhang Ming, *et al.* (2539)
- Color image matching technology based on improved parallel particle swarm optimization ..... Yang Jin, Gao Fei, Ma Liang (2543)
- Object tracking by fusing narrow-band graph cuts and shape information ..... Liu Liman, Zhang Zhiguo, Man Zhengrui (2547)
- Dynamic preprocess schema of video compression algorithm based on visual color contrast sensitivity model ..... He Jie, Guo Hui, Li Lin (2552)
- Motion segmentation method using visual saliency detection ..... Hua Man, Li Yanling (2557)