



中国计算机学会会刊  
中国科技核心期刊  
中文核心期刊

ISSN 1007-130X  
CODEN JGKEF6



QK1846863

# 计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue  
**Computer**  
Engineering & Science

0102010201009801100203204002010202045202054

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO

100100001010000101010101110000  
00010000100000110000000011010110000010110  
000100100010011001010  
11000110000001010101110010

010110201020102010102010201020101011

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO



第40卷 第9期 2018年9月  
Vol.40 No.9 Sep. 2018



9 771007 130137

万方数据



09 >

国防科技大学计算机学院 主办  
《计算机工程与科学》杂志社 出版  
中国 长沙 Changsha China

# 计算机工程与科学 (月刊)

2018 年第 9 期

总 285 期

CN43-1258/TP

ISSN 1007-130X

## 目 次

总编辑:胡慧俐  
常务编辑:屈婉霞  
英文编辑:陈小文 姬少丽

刊名题字:朱光亚  
封面设计:谢颖  
出版日期:2018 年 9 月  
本刊电话:(0731)87002567  
邮 箱:jsjgcykx@vip.163.com  
杂志主页:joces.nudt.edu.cn

### · 高性能计算 ·

- 面向温度优化的片上网络任务调度方法 ..... 吉 慧 周 磊(1527)  
并行科学计算应用中采样数据的聚集 I/O ..... 曹立强 罗红兵(1534)  
CRSHE:基于同态加密的新型密文检索方案  
..... 付 伟 李墨泚 赵华容 吴 勇(1540)  
相变存储器写寿命延长关键技术研究进展 ... 张 震 付印金 胡谷雨(1546)  
基于 ARM 的嵌入式数据录取设备研制 ..... 周明进 卢再奇(1556)

### · 计算机网络与信息安全 ·

- 面向数据中心租户带宽特征的虚拟拥塞控制方法性能分析  
..... 李树楠 詹男杰 章 玥(1562)  
一类周期为偶数的二元序列的自相关值 ..... 熊 臻 岳 勤(1572)  
最小风险贝叶斯决策融合的多点触摸身份认证  
..... 孙子文 李 富 庞永春(1579)  
无线传感网中分布式信号检测的多维特征值算法优化研究  
..... 刘 云 陈 倩(1585)  
改进的九宫格手势认证方法 ..... 耿 博 葛丽娜 王秋月 王利娟(1591)  
基于自我意识的 Agent 通信语言研究  
..... 路文华 罗钧旻 李俊伟 高武奇(1598)

### · 图形与图像 ·

- 星载感应式磁力仪地面检测系统及数据预处理软件设计  
..... 陈 昱 王 森 任海燕 曾 立(1606)  
区间模糊谱聚类图像分割方法 ..... 刘汉强 张 青(1611)  
基于新投影策略的人体行为识别方法研究  
..... 赵晓叶 王豪聪 吉训生 彭 力(1617)  
基于图像融合技术的 Retinex 图像增强算法  
..... 常 戩 刘 旺 白佳弘(1624)  
基于四元数 Gabor 滤波的彩色纹理特征提取  
..... 孟 勃 王晓霖 李东威(1636)  
一种融合小波变换与卷积神经网络的高相似度图像识别与分类算法  
..... 姜文超 刘海波 杨宇杰 陈佳峰 孙傲冰(1646)  
自适应目标变化的时空上下文抗遮挡跟踪算法  
..... 张 晶 王 旭 范洪博(1653)  
基于单目摄像头的 3D 动态手势交互 ..... 王岩全 孙博文(1662)  
基于截断奇异值低秩矩阵恢复的 Canny 边缘检测算法  
..... 郭 伟 董宏亮 赵德冀(1670)  
融合似物性前景对象与背景先验的图像显著性检测  
..... 郭鹏飞 金 秋 刘万军(1679)

### · 人工智能与数据挖掘 ·

- 融合词语共现距离和类别信息的短文本特征提取方法  
..... 马慧芳 邢玉莹 王 双 张旭鹏(1689)  
基于模糊优化的关键词广告预算分配策略 ... 王中兴 黄美婷 覃朝勇(1696)  
基于时间序列的音乐流行趋势预测研究  
..... 郁伟生 邓 伟 张 瑶 李蜀瑜(1703)  
基于改进相似度与类中心向量的半监督短文本聚类算法  
..... 李晓红 冉宏艳 龚继恒 颜 丽 马慧芳(1710)  
《计算机工程与科学》征文通知 ..... (1571)

期刊基本参数:CN43-1258/TP \* 1973 \* m \* A4 \* 192 \* zh \* P \* ¥35.00 \* 3000 \* 25 \* 2018-09

# Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 40 No. 9 September 2018

## Contents

- A task scheduling method for network-on-chip temperature optimization ..... *JI Hu, ZHOU Lei* (1527)
- An aggregated I/O method of sampled data for parallel computing applications ..... *CAO Li-qiang, LUO Hong-bing* (1534)
- CRSHE: A novel ciphertext retrieval scheme based on homomorphic encryption  
..... *FU Wei, LI Mo-ci, ZHAO Hua-rong, WU Yong* (1540)
- Review, Key techniques of write endurance improvement for phase change memory ..... *ZHANG Zhen, FU Yin-jin, HU Gu-yu* (1546)
- An embedded data recording equipment based on ARM ..... *ZHOU Ming-jin, LU Zai-qi* (1556)
- Performance analysis of virtualized congestion control with consideration of bandwidth characteristics of tenants in datacenter networks  
..... *LI Shu-nan, ZHAN Nan-jie, ZHANG Yue* (1562)
- Autocorrelation values of a binary sequences with even length ..... *XIONG Zhen, YUE Qin* (1572)
- Multi-touch authentication based on minimum risk Bayes decision ..... *SUN Zi-wen, LI Fu, PANG Yong-chun* (1579)
- Optimization of multidimensional eigenvalue algorithm for distributed signal detection in wireless sensor networks  
..... *LIU Yun, CHEN Qian* (1585)
- An improved speed dial gesture authentication method ..... *GENG Bo, GE Li-na, WANG Qiu-yue, WANG Li-juan* (1591)
- Agent communication language based on self-consciousness ..... *LU Wen-hua, LUO Jun-min, LI Jun-wei, GAO Wu-qi* (1598)
- Design of ground testing system and data preprocessing software for space-borne search coil magnetometer  
..... *CHEN Yu, WANG Miao, REN Hai-yan, ZENG Li* (1606)
- An interval fuzzy spectral clustering algorithm for image segmentation ..... *LIU Han-qiang, ZHANG Qing* (1611)
- A human action behavior recognition method based on new projection strategy  
..... *ZHAO Xiao-ye, WANG Hao-cong, JI Xun-sheng, PENG Li* (1617)
- A Retinex image enhancement algorithm based on image fusion technology ..... *CHANG Jian, LIU Wang, BAI Jia-hong* (1624)
- Color texture features extraction based on quaternion Gabor ..... *MENG Bo, WANG Xiao-lin, LI Dong-wei* (1636)
- A high similar image recognition and classification algorithm fusing wavelet transform and convolution neural network  
..... *JIANG Wen-chao, LIU Hai-bo, YANG Yu-jie, CHEN Jia-feng, SUN Ao-bing* (1646)
- A spatio-temporal context based visual tracking algorithm with anti-occlusion and adaptive target change  
..... *ZHANG Jing, WANG Xu, FAN Hong-bo* (1653)
- Dynamic 3D hand gesture interaction based on single camera ..... *WANG Yan-quan, SUN Bo-wen* (1662)
- A Canny edge detection algorithm based on truncated singular value low-rank matrix recovery  
..... *GUO Wei, DONG Hong-liang, ZHAO De-ji* (1670)
- Saliency detection via objectness foreground object and background prior ..... *GUO Peng-fei, JIN Qiu, LIU Wan-jun* (1679)
- A short text feature extraction method combining term co-occurrence distance and category information  
..... *MA Hui-fang, XING Yu-ying, WANG Shuang, ZHANG Xu-peng* (1689)
- A budget allocation strategy of keywords advertising based on fuzzy optimization  
..... *WANG Zhong-xing, HUANG Mei-ting, QIN Chao-yong* (1696)
- Music popular trends prediction based on time series ..... *YU Wei-sheng, DENG Wei, ZHANG Yao, LI Shu-yu* (1703)
- A semi-supervised short text clustering algorithm based on improved similarity and class-center vector  
..... *LI Xiao-hong, RAN Hong-yan, GONG Ji-heng, YAN Li, MA Hui-fang* (1710)

# 计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue

(月刊, 1973年创刊)

第40卷 第9期 2018年9月

Computer Engineering & Science

(Monthly, Started in 1973)

Vol.40 No.9 Sep. 2018

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计分析源期刊
- 中国科学引文数据库 (CSCD) 扩展期刊
- 中国学术期刊 (光盘版) 全文入编期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国期刊网全文入编期刊
- 万方数据库全文入编期刊
- 英国《科学文摘》(INSPEC)
- 美国《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCO host)

主管单位: 国防科技大学

Administrative Unit: National University of Defense Technology (NUDT)

主办单位: 国防科技大学计算机学院

Sponsor Unit: College of Computer, NUDT

社 长: 廖湘科

President: LIAO Xiang-ke

主 编: 王志英

Editor-in-Chief: WANG Zhi-ying

编 辑: 《计算机工程与科学》编辑部

Editing Unit: Editorial Department of Computer Engineering & Science

(410073 湖南长沙开福区德雅路109号)

(109 Deya Rd, Kaifu District, Changsha 410073, Hunan, P. R. China)

电话: 0731-87002567

Tel: 86-731-87002567

E-mail: jsjgcykx@vip.163.com

E-mail: jsjgcykx@vip.163.com

http://joces.nudt.edu.cn

http://joces.nudt.edu.cn

出版单位: 《计算机工程与科学》杂志社

Publishing Unit: Computer Engineering & Science Press

印刷单位: 长沙市星联印刷厂

Printing Unit: Printing House of Xinglian

国内发行: 长沙市邮政局

Domestic Distributor: Changsha Post Office

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

Overseas Distributor: China International Book Trading

(100048 北京市海淀区车公庄西路35号)

(35 Chegongzhuang Xilu, Beijing 100048, P.R.China)

订 阅: 全国各地邮政局

Subscribed by All Local Post Offices in China

ISSN 1007-130X 杜威码: 621.39

Dewey #: 621.39 CODEN JGKEF6

CN 43-1258/TP 国内发行代号: 42-153

Code No.: 4677M

国内定价: 35元/册; 420元/年

Rate: ¥ 35/Copy; ¥ 420/Year