



中国计算机学会会刊
Publication of China Computer Federation



QK1721650

ISSN 1000-7024
CODEN JIGYEP

计算机工程与设计

Computer Engineering and Design

2017年8月 第38卷 第8期

Vol. 38 No. 8 Aug. 2017

8

2017

中国航天科工集团第二研究院 706 所主办

计算机工程与设计

(JISUANJI GONGCHENG YU SHEJI)

2017 年 8 月 第 38 卷 第 8 期

目 次

网络与通信技术

- 基于 JDBC 的数据访问优化技术 韩 兵, 江燕敏, 方英兰(1991)
- 基于随机分块模型的结构脑网络连接优化 李荣荣, 郭 浩, 陈俊杰(1997)
- 集成 WiMax 自适应速率分配漏斗均衡调度算法 秦 岭, 佟京达, 钱景辉(2002)
- 基于二元星座映射的 LTE 无线网络信号接收算法 吴卫祖, 刘利群, 徐 兵(2008)
- Web 服务中隐私信息违例识别与补偿策略设计 陈莉萍, 王宇平, 哈渭涛(2015)
- 基于用户反馈特征聚合的网页排序算法 王 冲, 王 凯(2020)
- 基于层次交互机制的机会网络超宽带编码算法 冯 贺, 桑书娟, 刘 伟, 周 晏(2025)
- WSNs 中基于实时业务数据时效的空洞避免路由 梁 潘(2032)
- 基于链路奖惩和节点优选机制的 VANETs 路由协议 袁 芬, 何永强, 徐从富(2037)
- 利用 ϵ 贪婪的认知无线电网络频谱感知策略 张魏群, 汤京弋, 陈 超(2042)
- 车辆自组网络动态负载均衡 AODV 路由协议 刘文杰, 刘丙利(2048)
- 基于网格的 Ad Hoc 网络匿名组播路由协议 吕太富(2053)
- 基于网格区域的能量感知的数据收集协议 孙 伟, 安 进, 房亚群, 许晓洁(2059)

信息安全技术

- 基于 Hash 存储的高效 DNS 缓存系统 张 伟, 孙 涛, 刘振斌(2065)
- 标准模型下基于身份的认证密钥协商协议 叶伟伟, 欧庆于(2071)
- 改进的 RFID 群组证明协议 孙达志, 朱泽光(2076)
- 融合频域矩和 MFCC 特征的语音隐写分析 杨婉霞, 李妙祺, 周蓓蓓, 王关平(2081)
- 利用逻辑映射和混沌线性分块变换的图像加密算法 赵海燕, 赵 荷, 秦海玉, 谭 良(2086)
- 基于 PCA-2KPCA-SVM 的 pod 入侵高精度检测方法 黄可望, 蔡一新, 朱嘉钢(2092)

- 融合信任评价和能量约束优化 AODV 路由算法 周 岩,王旭辉,林 楠(2099)
- 基于像素随机映射与引力扩散的图像加密算法 李 奇,李 丹(2104)

软件与算法

- 层次化社交网络中直销激励机制的研究与设计 郭子溢,刘 立,叶牡丹,雷 凯(2111)
- 时序网络中的社团探测及演化分析方法 何嘉林,陈端兵(2116)
- 基于演化模式特征的克隆代码分类 王春晖,张久杰,刘志国,张丽萍,刘东升(2121)
- 基于矩阵压缩的 Apriori 改进算法 曲 睿,张天娇(2127)
- 路径跟踪线性规划向量机 陈 晨,陈 琴,苏一丹,朱 茜(2132)
- 基于改进 ACO 优化 BPNN 的软件缺陷预测模型 李克文,王秋宝,于明晓(2137)
- 时序图到时间自动机自动转换与布局算法 肖 乐,方景龙,王兴起,冯博洋(2142)
- 利用类-项权重和类-项密度的文本分类方法 袁乖宁,冯 永(2150)
- 改进的混合共轭梯度法求解无约束优化算法 吴素芹,於建华,李先锋(2155)
- DPSM:可扩展高效的分布式子图匹配方法 罗京丽,唐黎哲(2161)
- 面向空间多关键词的近似匹配查询算法 张素智,徐家兴,魏萍萍(2167)

多媒体技术

- 基于加权分块稀疏表示的步态识别 王 阳,夏利民,王 嘉(2173)
- 基于自适应非局部稀疏编码图像去噪方法 王萌萌,屈红伟,孙 燕,尚振宏(2178)
- 鲁棒局部二值模式及其在图像检索中的应用 熊丽婷,沈克永,熊书兴(2184)
- 基于 SURF 和 Camshift 的运动目标跟踪 郭金朋,战荫伟,李雪武(2190)
- 光照改变预测的自适应码本模型算法 安世全,廖春梅,瞿 中(2194)
- 基于双检测器的边缘检测算法 柳浪涛,谷 林,贾郑磊(2199)
- 快速自适应图像颜色恒常性增强方法 刘 瑞,刘 军(2204)
- 基于 spin image 的人脸点云特征定位 朱思豪,张 灵,罗 源,陈云华(2209)
- 基于稀疏特征直方图约束的鲁棒目标跟踪 刘 涛,严锡君(2213)
- 邻居匹配与局部约束线性编码的图像分类方法 田广强,张岐山(2217)

智能技术

- i-SE:智能跑道侵入严重度评估本体框架 王洁宁,赵晓鹏(2222)

入侵检测中基于 IBQGS 的特征选择及 SVM 参数优化	李 丛, 闫仁武, 丁 勇, 王 云(2227)
基于 NAO 机器人的目标识别方法	梁付新, 刘洪彬, 张福雷, 常发亮(2235)
基于树木枝梢生长分枝过程的仿生计算算法	方旺盛, 徐自勉, 王 慧(2240)
基于改进的深度卷积神经网络的人脸识别	吴 尧, 邱卫根(2246)
融合改进 K 近邻和随机森林的机器学习方法	甘胜江, 白艳宇, 孙连海, 何俊林(2251)
选择性直推式迁移学习	沈 杰, 刘解放, 杭文龙, 梁 爽(2256)
文档分类中的多特征最大值法及其改进方法	龚 静, 黄欣阳(2262)
树形层次结构的非平衡 SVM 分类方法	邓曦辉, 赵 丽(2269)
基于感兴趣区域卷积神经网络的车辆检索方法	杨东芳, 白艳宇(2276)

开发与应用

新闻出版行业标准碎片化标引的研究与实现	吴洁明, 赵文丽(2281)
基于卷积神经网络的道路检测方法	朱振文, 周 莉, 刘 建, 陈 杰(2287)

编辑部

主 编 汤铭端

主 任 曾卫平

编 辑 韩 庭 吴 玥 高晶晶 何文思 刘 雯 胡筱镜 孟春红

本刊为:	★全国中文核心期刊(中文核心期刊要目总览 2014 版)
★中国计算机学会会刊	★中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
★中国宇航学会会刊	★《中国学术期刊综合评价数据库》收录期刊
★英国《科学文摘》(SA, INSPEC)源期刊	★《中国学术期刊网络出版总库(CNKI)》收录期刊
★俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)源期刊	★《万方数据—数字化期刊群》收录期刊
★美国《乌利希期刊指南》(UPD)源期刊	★《中国学术期刊文摘(中文版)》收录期刊
★波兰《哥白尼索引》(IC)源期刊	★《电子科技文摘数据库》收录期刊

期刊基本参数: CN 11-1775/TP * 1980 * m * A4 * 300 * zh * P * ¥38.00 * 54 * 2017-08

Computer Engineering and Design

Vol. 38 No. 8 Aug. 2017

CONTENTS

Network and Communications Technology

- Data access optimization technology based on JDBC HAN Bing, JIANG Yan-min, FANG Ying-lan(1991)
- Optimizing connection of structural brain network based on stochastic block model
..... LI Rong-rong, GUO Hao, CHEN Jun-jie(1997)
- Adaptive rate allocation funnel equalization scheduling algorithm for integrated WiMax wireless networks
..... QING Ling, TONG Jing-da, QIAN Jing-hui(2002)
- LTE wireless network signal receiving method with two element constellation receiving mapping mechanism
..... WU Wei-zu, LIU Li-qun, XU Bing(2008)
- Violation identification and compensation strategy design of privacy information of Web service
..... CHEN Li-ping, WANG Yu-ping, HA Wei-tao(2015)
- PageRank algorithm based on aggregation of users feedback characteristics WANG Chong, WANG Kai(2020)
- Opportunistic network ultra wideband coding algorithm based on hierarchical interaction mechanism
..... FENG He, SANG Shu-juan, LIU Wei, et al(2025)
- Void avoidance routing for real-time data in wireless sensor networks LIANG Pan(2032)
- Routing protocol for VANETs based on mechanisms of reward-punishment of links and optimal selection of nodes
..... YUAN Fen, HE Yong-qiang, XU Cong-fu(2037)
- Spectrum sensing policy in cognitive radio network based on ϵ -greedy
..... ZHANG Wei-qun, TANG Jing-yi, CHEN Chao(2042)
- Dynamic load balancing AODV routing protocol for vehicular Ad Hoc networks LIU Wen-jie, LIU Bing-li (2048)
- Anonymous multicast routing protocol for Ad Hoc networks based on mesh LYU Tai-fu(2053)
- Data gathering protocol based on energy aware of grid SUN Wei, AN Jin, FANG Ya-qun, et al(2059)

Information Security Technology

- Efficient DNS caching system based on Hash storage ZHANG Wei, SUN Tao, LIU Zhen-bin(2065)
- Identity-based authenticated key agreement protocol in standard model YE Wei-wei, OU Qing-yu(2071)
- Improved RFID yoking proof protocol SUN Da-zhi, ZHU Ze-guang(2076)

Speech steganalysis of integration of moments in frequency domain and MFCC
 YANG Wan-xia, LI Miao-qi, ZHOU Bei-bei, et al(2081)

Image encryption algorithm using logistic mapping and chaos linear fractional transformation
 ZHAO Hai-yan, ZHAO He, QIN Hai-yu, et al(2086)

PCA-2KPCA-SVM based method for detecting pod invasion behavior with high-precision
 HUANG Ke-wang, CAI Yi-xin, ZHU Jia-gang(2092)

Optimal AODV routing protocol fusing trust evaluation and energy constraint ZHOU Yan, WANG Xu-hui, LIN Nan(2099)

Image encryption algorithm based on pixel random mapping and gravitational diffusion LI Qi, LI Dan(2104)

Software and Arithmetic

Research and design of direct marketing incentive system in hierarchical social network
 GUO Zi-yi, LIU Li, YE Mu-dan, et al(2111)

Method for detecting communities and analyzing their evolutions in temporal networks HE Jia-lin, CHEN Duan-bing(2116)

Classification for code clones based on evolution pattern feature
 WANG Chun-hui, ZHANG Jiu-jie, LIU Zhi-guo, et al(2121)

Improved Apriori algorithm based on matrix compression QU Rui, ZHANG Tian-jiao(2127)

Path following method on linear programming support vector machine CHEN Chen, CHEN Qin, SU Yi-dan, et al(2132)

Optimizing software defect prediction model of BP neural network based on improved ACO algorithm
 LI Ke-wen, WANG Qiu-bao, YU Ming-xiao(2137)

Automatic transformation and layout algorithm for transforming timing diagram to timed automata
 XIAO Le, FANG Jing-long, WANG Xing-qi, et al(2142)

Text classification method using Term-Class Weight and Term-Class Density YUAN Guai-ning, FENG Yong(2150)

Improved hybrid conjugate gradient method for unconstrained optimization algorithm
 WU Su-qin, YU Jian-hua, LI Xian-feng(2155)

DPSM; Scalable efficient distributed subgraph matching method LUO Jing-li, TANG Li-zhe(2161)

Approximate matching query algorithm based on spatial multi keywords
 ZHANG Su-zhi, XU Jia-xing, WEI Ping-ping(2167)

Multimedia Technology

Gait recognition based on weighted block sparse representation WANG Yang, XIA Li-min, WANG Jia(2173)

Adaptive nonlocal sparse coding for image denoising WANG Meng-meng, QU Hong-wei, SUN Yan, et al(2178)

Robust local binary pattern and its application in image retrieval system
 XIONG Li-ting, SHEN Ke-yong, XIONG Shu-xing(2184)

- Moving object tracking algorithm based on SURF and Camshift GUO Jin-peng, ZHAN Yin-wei, LI Xue-wu(2190)
- Adaptive Codebook model algorithm by illumination change prediction AN Shi-quan, LIAO Chun-mei, QU Zhong(2194)
- Edge detection operator based on double detector LIU Lang-tao, GU Lin, JIA Zheng-lei(2199)
- Fast and adaptive image color constancy enhancement algorithm LIU Rui, LIU Jun(2204)
- Characteristics positioning of facial point cloud based on spin image ZHU Si-hao, ZHANG Ling, LUO Yuan, et al(2209)
- Robust object tracking based on sparse feature histogram constraint LIU Tao, YAN Xi-jun(2213)
- Image classification method combining with neighborhood matching and locality-constrained linear coding
 TIAN Guang-qiang, ZHANG Qi-shan(2217)

Intelligent Technology

- i-SE: Intelligent severity evaluation ontology framework for runway incursion WANG Jie-ning, ZHAO Xiao-peng(2222)
- Feature selection and SVM parameter optimization based on IBQGSA in intrusion detection
 LI Cong, YAN Ren-wu, DING Yong, et al(2227)
- Target recognition method based on NAO robot LIANG Fu-xin, LIU Hong-bin, ZHANG Fu-lei, et al(2235)
- Bionic computational algorithm based on growth branching process of trees shoot
 FANG Wang-sheng, XU Zi-mian, WANG Hui(2240)
- Face recognition algorithm based on improved deep convolutional neural network WU Yao, QIU Wei-gen(2246)
- Machine learning method fusing improved K-nearest neighbor and random forest
 GAN Sheng-jiang, BAI Yan-yu, SUN Lian-hai, et al(2251)
- Selective transductive transfer learning SHEN Jie, LIU Jie-fang, HANG Wen-long, et al(2256)
- Maximum multiple-feature method and its improved method for document classification
 GONG Jing, HUANG Xin-yang(2262)
- Imbalanced SVM classification algorithm based on tree hierarchical structure DENG Xi-hui, ZHAO Li(2269)
- Vehicle retrieval method based on region of interest convolutional neural network YANG Dong-fang, BAI Yan-yu(2276)

Developments and Applications

- Research and implementation of fragmented indexing for press and publication standards ... WU Jie-ming, ZHAO Wen-li(2281)
- Road detection method based on convolutional neural networks ZHU Zhen-wen, ZHOU Li, LIU Jian, et al(2287)

CNKI 推出《中国高被引图书年报》

日前,中国知网(CNKI)中国科学文献计量评价研究中心推出了一套《中国高被引图书年报》,该报告基于中国大陆建国以来出版的422万余本图书被近3年国内期刊、博硕、会议论文的引用频次,分学科、分时段遴选高被引优秀学术图书予以发布。据研制方介绍,他们统计并分析了2013-2015年中国学术期刊813万余篇、中国博硕士学位论文101万余篇、中国重要会议论文39万余篇,累计引文达1451万条。根据统计数据,422万本图书至少被引1次的图书达72万本。研制方根据中国图书馆分类法,将72万本图书划分为105个学科,分1949-2009年和2010-2014年两个时间段,分别遴选被引最高的TOP 10%图书,共计选出70911本优秀图书收入《中国高被引图书年报》。统计数据显示,这7万本高被引优秀图书虽然只占全部图书的1.68%,却获得67.4%的总被引频次,可见这些图书质量上乘,在同类图书中发挥了更加重要的作用。该报告还首次发布各学科“学科h指数”排名前20的出版单位的评价指标,对客观评价出版社的社会效益——特别是学术出版物的社会效益具有重要的参考价值。

该报告从图书被引用的角度出发,评价图书的学术影响力,弥补了以销量和借阅等指标无法准确评价学术图书的缺憾,科学、客观地评价了图书、图书作者以及出版单位对各学科发展的贡献。

《中国高被引图书年报》把建国以来出版图书全部纳入评价范围属国内首创,是全面、客观评价图书学术影响力的工具,填补了目前图书学术水平定量评价的空白,在帮助图书馆建设特色馆藏和提高服务水平、帮助出版管理部门了解我国学术出版物现状、帮助科研机构科研管理、帮助读者购买和阅读图书等方面,均具有较强的参考价值,也为出版社评估出版业绩、决策再版图书、策划学科选题提供有用的信息。

《中国高被引图书年报》由《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司出版。该产品的形式为光盘电子出版物,分为理学、工学、农学、医学、人文科学和社会科学6个分卷,随盘赠送图书,欢迎您咨询、订购。咨询电话:010-82710850;82895056 转 8599, E-mail: aspt@cnki.net。

计算机工程与设计

(月刊,1980年创刊)

第38卷第8期(总第368期)2017年8月16日

Computer Engineering and Design

(Monthly, Started in 1980)

Vol. 38 No. 8 (Sum No. 368) 2017/8/16

主管单位 中国航天科工集团公司

Authoritied by: China Aerospace Science & Industry Corporation

主办单位 中国航天科工集团二院706所

Sponsored by: Institute 706 Second Academy of CASIC

主 编 汤铭端

Chief Editor: TANG Ming-duan

编辑出版 《计算机工程与设计》编辑部

Edited&Published by: Editorial Dept of Computer Engineering & Design

通信地址 北京142信箱37分箱,100039

Address: P. O. Box 142-37, Beijing, 100039, China

电 话 010-68389884

Telephone: 8610-68389884

网 址 www.china-ced.com

Web Site: http://www.china-ced.com

电子信箱 ced@china-ced.com

E-mail: ced@china-ced.com

印刷装订 北京科信印刷有限公司

Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

总发行处 北京市报刊发行局

Distributed by: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

订购处 全国各邮电局

Domestic: All Local Post Offices in China

国际标准刊号: ISSN 1000-7024

公开发行

邮发代号: 82-425

ISSN 1000-7024

国内统一刊号: CN 11-1775/TP

国内定价: 38元/册



9 771000 702140