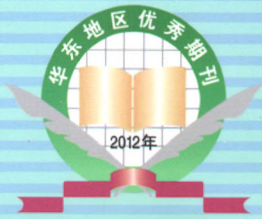


ISSN 1006-2475

CN36-1137/TP



4

2015

**Computer
And
Modernization**

计算机与现代化

江西省计算机学会 江西省计算技术研究所 主办

**中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊**

ISSN 1006-2475



9 771006 247003

万方数据

主管 江西省科学技术厅
主办 江西省计算机学会
江西省计算机技术研究所
编辑出版 《计算机与现代化》编辑部
编辑委员会
顾问 周巢尘
主任 张尧学
执行主任 洪三国
副主任 赵金城 李建民 刘波平

编委
万常选 万剑怡 于义科 王明文
王命延 申富饶 石川 叶发茂
朱明 孙涌 邵秀丽 陈一民
肖美华 张晓 张嗣忠 宋利康
杜建强 李广振 李茂西 李其中
邱桃荣 杨新武 林奕 姚文斌
赵应丁 胡景春 胡剑锋 陶宏才
陶俊才 黄伟 舒坚 戴国忠

编辑部
主编 刘波平
副主编 李建民 杨国强
罗敏 薛锦云
编辑部主任 罗敏
责任编辑 刘顺潮

计算机与现代化
(月刊,1985年创刊)
本刊地址 南昌市井冈山大道1416号
邮政编码 330003
电话 0791-86490996
传真 0791-86492535
网上投稿网址 www.c-a-m.org.cn
E-mail jgsdd@163.com

差错有奖举报电话
0791-86493388, 86492388, 86493288

差错有奖举报电话 jgsdd@163.com
印刷 江西省和平印务有限公司
发行 江西省邮政局
订 阅 全国各地邮局(所)
邮发代号 44-121
定 价 25.00元 全年300.00元
刊 号 ISSN 1006-2475
CN36-1137/TP

广告经营许可证号 3601004000090

目 次

网络与通信

- 无线传感器网络分簇和节点休眠综合性策略研究 陈 龙,刘莉平,赵 明,陈志刚(1)
- 一种基于语义的中文文本相似度算法 夏志明,刘 新(6)
- 基于 Rsync 的远程文件同步优化模型 王 宾,刘钊远(10)
- 基于访问控制的无线传感网链式分层路由协议 许建真,曹欢欢,宋爱玲(14)
- 基于用户关联的热点话题检测方法 李洪利,王 箭(20)
- 基于位置的社交网络链接预测特征研究 王 莹,郭宇春(26)

图像处理

- 民用航空飞机注册号自动识别 杨清帅,杨红雨,兰时勇,程 鹏(31)
- 基于量子力学和拉普拉斯金字塔的图像融合方法 席 亮(37)
- TLD 视频目标跟踪方法改进 金 龙,孙 涵(42)
- 基于三维 GIS 的环境信息动态可视化 李国瑞,车 明,王琳慧(47)
- 基于图像内容检索的作物病害识别数据库系统研究 濮永仙(54)
- 一种基于压缩传感的光场采集与重建方法 王晶一,高 航,沈春林(61)
- 一种改进的小波阈值图像去噪方法 王 琪,程 彬,杜 娟,徐国清(65)
- 基于广义霍夫变换的室外场景行人检测研究 张雪松(70)
- 基于 CLAHE 和改进的 NIBLACK 算法的手背静脉提取方法 喻 恒,郑均辉(74)
- 基于分割质量的遥感图像最优尺度分割方法研究 庄仲杰,崔宾阁(78)
- 考虑视觉显著性的部分相似图像检索 陈秋平(82)

计算机控制

- 一种反应釜温度模糊控制器的设计与实现 陈 杰,杨俊峰,徐红波,姜建华(86)
- 基于 OpenCV 的微型扑翼飞行器视觉伺服系统 叶以楠,张卫平(90)

算法设计与分析

- 一种改进的雾天图像复原算法 郭庚山,叶 青,胡 鑫(94)
- 基于 IGHS 算法的分段系统鲁棒极点配置优化 翟军昌(98)
- 基于哈希函数的无证书聚合签名方案研究 王启明,甘 泉,时合生(103)

应用与开发

- 基于小波变换的动态发动机过热信号检测技术研究 李玮瑶,王启明(107)
- 基于语义的采油工程领域数据集成系统研究 刘 歆,胡长军,葛敬军,贾丽娜(110)
- 基于代理部分盲签名的离线电子现金方案 周 明,王 箭(114)
- 基于状态模式的地铁纸币处理器设备驱动程序设计 卢 超,徐骏善(119)
- 基于 PCM 编码的数字高清设备音频信号测试研究 黎燕霞,刘宇容(124)

期刊基本参数:CN36-1137/TP * 1985 * m * A4 * 126 * zh+en * P * ¥25.00 * 3000 * 27 * 2015-04

刊 名 题 字:原中国计算机学会理事长张效祥院士

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Institute of Computing Technology

Editor and Publisher

Editorial Department of

Computer and Modernization

Consultant ZHOU Chao-chen**Chairman of Editorial Committees**

ZHANG Yao-xue

Executive Chairman of Editorial**Committees**

HONG San-guo

Editor in Chief LIU Bo-ping**Associate Editor in Chief**

LI Jian-min YANG Guo-qiang

LUO Min XUE Jin-yun

Responsible Editor LIU Shu-chao

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jingtangshan Road No.1416,

Nanchang 330003, Jiangxi, China

Tel. 0791-86490996**Fax** 0791-86492535**Website** www.c-a-m.org.cn**E-mail** jgsdd@163.com**Distributor** Jiangxi Province Post Bureau**Issue Code** 44-121**Price** ¥25.00

ISSN 1006-2475

CN36-1137/TP

CONTENTS**NETWORK AND COMMUNICATION**

- Comprehensive Strategy Research for Network Clustering and Node Sleeping
 CHEN Long, LIU Li-ping, ZHAO Ming, CHEN Zhi-gang(1)
- A Similarity Algorithm for Chinese Text Based on Semantics XIA Zhi-ming, LIU Xin(6)
- Optimization Model of Remote File Synchronization Based on Rsync Algorithm WANG Bin, LIU Zhao-yuan(10)
- Linked Hierarchical Routing Protocol Based on Access Control XU Jian-zhen, CAO Huan-huan, SONG Ai-ling(14)
- Hot Topics Detection Method Based on User Relevance LI Hong-li, WANG Jian(20)
- Research on Link Prediction Features on Location-based Social Networks WANG Ying, GUO Yu-chun(26)

IMAGE PROCESSING

- Registration Number Recognition of Civil Aviation Aircraft
 YANG Qing-shuai, YANG Hong-yu, LAN Shi-yong, CHENG Peng(31)
- Image Fusion Method Based on Quantum Mechanics and Laplacian Pyramid XI Liang(37)
- An Improved TLD Visual Target Tracking Method JIN Long, SUN Han(42)
- A Dynamic Visualization Method for Environmental Information Based on 3D GIS
 LI Guo-ru, CHE Ming, WANG Lin-hui(47)
- Research on Crop Disease Recognition Database System Based on Image Content Retrieval PU Yong-xian(54)
- A Method of Light Field Acquisition and Reconstruction Based on Compressive Sensing
 WANG Jing-yi, GAO Hang, SHEN Chun-lin(61)
- An Improved Method for Image Denoising Based on Wavelet Thresholding
 WANG Qi, CHENG Bin, DU Juan, XU Guo-qing(65)
- Research on Human Detection in Outdoor Scene Based on Generalized Hough Transform ZHANG Xue-song(70)
- Hand Vein Image Extraction Method Based on CLAHE and Improved NIBLACK Algorithm
 YU Heng, ZHENG Jun-hui(74)
- Research on Optimal Scale Segmentation Method of Remote Sensing Images Based on Segmentation Quality
 ZHUANG Zhong-jie, CUI Bin-ge(78)
- Partial-duplicate Image Retrieval via Exploiting Visual Saliency CHEN Qiu-ping(82)

COMPUTER CONTROL

- Design and Realization of a Fuzzy Controller for Reaction Kettle Temperature
 CHEN Jie, YANG Jun-feng, XU Hong-bo, JIANG Jian-hua(86)
- A Visual Servo System of FMAV Based on OpenCV YE Yi-nan, ZHANG Wei-ping(90)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- An Improved Haze Image Restoration Algorithm GUO Geng-shan, YE Qing, HU Xin(94)
- Robust Pole Assignment Optimization Based on IGHS Algorithm for Piecewise Linear Systems ZHAI Jun-chang(98)
- Study of Certificateless Aggregate Signature Scheme Based on Hash Function
 WANG Qi-ming, GAN Quan, SHI He-sheng(103)

APPLICATION AND DEVELOPMENT

- A Diagnostic Network Intergration Algorithm Fighter Engine Overheating Fault Mining Model Based on Wavelet Transform
 LI Wei-yao, WANG Qi-ming(107)
- Research on Semantic-based Oil Production Engineering Domain Data Integration System
 LIU Xin, HU Chang-jun, GE Jing-jun, JIA Li-na(110)
- An Off-line Electronic Cash Scheme Based on Proxy Partially-blind Signature Scheme
 ZHOU Ming, WANG Jian(114)
- Writing Device Driver Program of Metro Banknote Acceptor Machine Based on State Pattern
 LU Chao, XU Jun-shan(119)
- Research on Audio Signal Testing of Digital HD Equipment Based on PCM Code LI Yan-xia, LIU Yu-rong(124)

中国科技核心期刊

中国科技论文统计源期刊

华东地区优秀期刊

江西省优秀期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀奖期刊

《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)》收录期刊

《中国学术文献网络出版总库》收录期刊

《万方数据——数字化期刊群》收录期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

“中国知网”优先数字出版期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊

美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD)收录期刊

本刊启事

本刊是《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)》收录期刊,《中国学术文献网络出版总库》收录期刊,《万方数据——数字化期刊群》收录期刊,《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊,《中文科技期刊数据库》收录期刊,“中国知网”优先数字出版期刊,录用文章将略先于印刷版期刊在中国知网 www.cnki.net 在线优先发布。凡被本刊录用的论文,将在本刊和以上媒体发表。凡向本刊投稿者,将视为同意在上述媒体发表。如果作者不同意在以上媒体发表,请在来稿时声明,本刊将作适当处理。

《计算机与现代化》编辑部

计算机与现代化

Jisuanji Yu Xiandaihua

(月刊, 1985年创刊)

本刊地址: 南昌市井冈山大道 1416 号

邮政编码: 330003

电话: 0791-86490996

传真: 0791-86492535

E-mail: jgsdd@163.com

网址: <http://www.c-a-m.org.cn>

印刷: 江西省和平印务有限公司

广告经营许可证号: 3601004000090

Computer And Modernization

(Monthly, Started in 1985)

Address: Jingtangshan Road No.1416, Nanchang 330003, Jiangxi, China

Tel.: +86-0791-86490996

Fax: +86-0791-86492535

E-mail: jgsdd@163.com

Website: <http://www.c-a-m.org.cn>

Distributor: Jiangxi Province Post Bureau

Issue Code: 44-121

发行 江西省邮政局 订阅 全国各地邮局 邮发代号 44-121 定价 25.00 元 全年价 300.00 元

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号 M8144