



ISSN 1006-2475

CN 36-1137/TP

12

2018

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

计算机与现代化

二〇一八年

第12期

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
副 主 任
 刘 青 李建民 刘波平
编 委(按姓氏笔画)
 万常选 万剑怡 马 勇 王明文
 王命延 王 威 申富饶 胡玉鹏
 孙 涌 朱 明 陈一民 杜建强
 李广振 李茂西 李其中 宋利康
 邵秀丽 苏小红 张 晓 邱桃荣
 胡剑峰 胡玉鹏 姚文斌 赵应厅
 黄 伟 郭 阳 陶宏才 陶俊才
 琚生根 舒 坚 蔡 铭 藤 冲
编 辑 部
主 编 刘波平
副 主 编
 李建民 杨国强
 戴 欢 薛锦云
编辑部主任 戴 欢
责任编辑 杨宇仙
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
差错有奖举报邮箱 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

- 多传感器系统含状态约束的分布式并行卡尔曼滤波算法 李国平,邢建春,王世强(1)
- 基于改进布谷鸟搜索算法的 LEACH 协议 杨晓琴(7)
- 基于空时压缩感知算法的蜂窝流量预测 吴 佳,赵 云,张丽娟,宋 文(11)
- 协作多点传输系统中基于图论的动态分簇算法 陈 焦,康桂华,徐凯悦,曹 迪(16)
- 基于深度学习的威胁情报知识图谱构建技术 王 通,艾中良,张先国(21)

应用与开发

- 基于流媒体技术的教学视频服务平台设计 徐 畅,陆 威,刘凯祥,陈 鹏(27)
- 基于模式挖掘的中小河流暴雨洪水模式库 冯 钧,郭 涛,陈志飞(32)
- 一种在线测试集约减方法 张晨光,徐 璐,李 宁(40)
- 基于 AC 自动机和地址概率模型的地址标准化算法 刘 宇,张敬会(45)
- 一种用于供电服务评估的多模态多任务框架 沈 然,林恺丰,吴 慧(51)

算法设计与分析

- 一种面向非均衡分类的随机森林算法 沈智勇,苏 翀,周 扬,沈智威(56)
- 基于传递距离的谱聚类算法 戴 辰,顾正弘(61)
- 基于 SALSA 的社交网络重要节点发现算法 曾 竟(67)

人工智能

- 基于 GRU + LDA 的群聊主题挖掘 汤 鲲,陈思思(72)
- 基于 VAE-DBN 双模型的智能文本分类方法 王 玮(77)

图像处理

- 基于萤火虫算法的无监督最小视觉差彩色图像分割 孙 源,刘汉强(85)
- 一种基于深度学习的改进人脸识别算法 郑 健,王志明,张 宁(90)
- 基于 RPN 和 FCN 的电力设备锈迹检测
 沈茂东,周 伟,宋晓东,邓 昊,马 超,薛 冰,张卫山(96)
- 基于高低维度特征融合的双通道卷积神经网络 文元美,罗志鹏,凌永权(101)
- 一种抗噪的钢印打码字符识别方法 周国华,商俊燕(106)
- 基于 MRNSSD 模型的遥感图像中飞机目标检测方法
 宋 萍,许光鑫,周沿海,郭 智,闫梦龙,张益霏(110)
- 非刚性三维点云配准方法 王 伟(116)
- 2018 年总目次 (122)

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

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

LI Jian-min YANG Guo-qiang

DAI Huan XUE Jin-yun

Responsible Editor YANG Yu-xian

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jinggangshan 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** ¥25.00ISSN 1006-2475
CN36-1137/TP**CONTENTS****NETWORK AND COMMUNICATION**

- Decentralized Parallel Kalman Filter for Multi-sensor System with State Constraints
..... *LI Guo-ping, XING Jian-chun, WANG Shi-qiang*(1)
- LEACH Protocol Based on Modified Cuckoo Search Algorithm *YANG Xiao-qin*(7)
- Prediction of Cellular Traffic Based on Space-time Compression Sensing
..... *WU Jia, ZHAO Yun, ZHANG Li-juan, SONG Wen*(11)
- Dynamic Clustering Algorithm Based on Graph Theory for Coordinated Multi-point Transmission System ...
..... *CHEN Jiao, KANG Gui-hua, XU Kai-yue, CAO Di*(16)
- Knowledge Graph Construction of Threat Intelligence Based on Deep Learning
..... *WANG Tong, AI Zhong-liang, ZHANG Xian-guo*(21)

APPLICATION AND DEVELOPMENT

- Design of Teaching Video Service Platform Based on Streaming Media Technology
..... *XU Chang, LU Wei, LIU Kai-xiang, CHEN Peng*(27)
- Storm Flood Pattern Library in Middle and Small Rivers Based on Pattern Mining
..... *FENG Jun, GUO Tao, CHEN Zhi-fei*(32)
- An Online Optimizing Approach for Test Suite *ZHANG Chen-guang, XU Luo, LI Ning*(40)
- Address Standardization Algorithm Based on Aho-corasick Automaton and Address Probability Model
..... *LIU Yu, ZHANG Jing-hui*(45)
- A Multi-modal and Multi-task Framework for Power Supply Service Evaluation
..... *SHEN Ran, LIN Kai-feng, WU Hui*(51)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- A Random Forest Algorithm for Imbalanced Classification
..... *SHEN Zhi-yong, SU Chong, ZHOU Yang, SHEN Zhi-wei*(56)
- Spectral Clustering Algorithm Based on Transitive Distance *DAI Tian-chen, GU Zheng-hong*(61)
- Algorithm for Discovering Key Nodes in Social Networks Based on SALSA *ZENG Jing*(67)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- GRU and LDA Based Group Chat Topic Mining *TANG Kun, CHEN Si-si*(72)
- Intelligent Text Classification Method Based on VAE-DBN Dual-Model *WANG Wei*(77)

IMAGE PROCESSING

- An Unsupervised JND Color Image Segmentation Based on Firefly Algorithm
..... *SUN Yuan, LIU Han-qiang*(85)
- Improved Face Recognition Method Based on Deep Learning
..... *ZHENG Jian, WANG Zhi-ming, ZHANG Ning*(90)
- Rust Detection of Power Equipment Based on RPN and FCN
..... *SHEN Mao-dong, ZHOU Wei, SONG Xiao-dong, DENG Hao, MA Chao, XUE Bing, ZHANG Wei-shan*(96)
- Double Channel CNN Based on High & Low Dimensions Feature Fusion
..... *WEN Yuan-mei, LUO Zhi-peng, LING Yong-quan*(101)
- A Resistible Noise Recognition Method for Steel Printing Code
..... *ZHOU Guo-hua, SHANG Jun-yan*(106)
- Aircraft Detection Method Based on MRNSSD Model for Remote Sensing Images
..... *SONG Ping, XU Guang-luan, ZHOU Yan-hai, GUO Zhi, YAN Meng-long, ZHANG Yi-fei*(110)
- Non-rigid 3D Point Cloud Registration Method *WANG Wei*(116)
- General Table of Contents in 2018* (122)