



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

计算机工程与科学

Jisuanji Gongcheng yu Kexue
Computer
Engineering & Science

0102010201000301+002032040020102022045202054

PHOTO PHOTO PHOTO > PHOTO > PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO



100100001010000101010101110000
000100001000001100000000111010110000010110010
000100100010011001010
110001100000010101011110010

011011020102010201020102010201010111

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO

1011010100102101120112011201142011400100110



第44卷 第2期 2022年2月
Vol.44 No.2 Feb. 2022



9 771007 130137



02 >

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)

2022年第2期

总326期

CN43-1258/TP

ISSN1007-130X

目

次

总编辑:胡慧俐

常务副主编:屈婉霞

编 辑:赵思逸

英文编辑:陈小文

刊名题字:朱光亚

封面设计:谢 颖

出版日期:2022年2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·

面向大规模图计算的连通分量算法分析与优化

.....白皓 甘新标 杨文祥 贾孟涵 涂旭平
张一鸣 郭敏 来乐 张意 朱春平(191)

硅转接层高带宽存储互连通道信号完整性设计及仿真

.....李川 郑浩 王彦辉(199)

一种基于 Chiplet 集成技术的超高阶路由器设计

.....梁崇山 戴艺 徐炜遐(207)

一种 CDC 信号滑动窗口时序分析方法马驰远 雷国庆(214)

·计算机网络与信息安全·

基于聚合的 Flow Radar 网络数据采集加速模型设计

.....吕高峰 王玉鹏 杨鎔嘉 唐竹(220)

基于软件定义的 WSNs 非均匀分簇 QoS 路由算法

.....苟平章 原晨 张芬(227)

基于角色管理的实用拜占庭容错共识算法

.....李腾 程哲 贾东立 贾耀清(237)

基于深度学习的 GPS 轨迹去匿名研究

.....卜冠华 周礼亮 李昊 张敏(244)

基于谱聚类的社交网络差分隐私保护算法研究

.....袁泉 曹飞扬 文志云 张振康(251)

·软件工程·

基于代理辅助多目标萤火虫算法的软件缺陷预测方法研究

.....曹良林 贡可荣 张献(257)

基于模糊决策过程的模糊计算树逻辑模型检测

.....李召恺 马占有 李健祥 郭昊(266)

·图形与图像·

基于混合注意力机制的目标跟踪算法冯琪堯 张惊雷(276)

基于特征聚类的大视差图像拼接算法许光宇 丁健(283)

改进标签一致 KSVD 字典学习的人脸识别算法

.....严春满 张显瑶 张迪(291)

WiFi 环境下基于 CGRU-ELM 混合模型的手势识别张鑫 冯秀芳(298)

一种基于 GN 算法的动态图划分方法

.....罗晓霞 王佳 罗香玉 李嘉楠(306)

用于人体检测的 YOLOv3 改进及压缩算法的研究张玉杰 董蕊(312)

多源图像融合方法的研究综述张丽霞 曾广平 宣兆成(321)

·人工智能与数据挖掘·

图自编码器推荐研究综述

.....李方 吴国栋 涂立静 刘玉良 查志康 李景霞(335)

区间值广义正交模糊 Frank 算子及群决策方法万本庭 方地长(345)

基于混合反向学习策略的鲸鱼优化算法

.....耿召里 李目 曹淑睿 刘昶忻(355)

几类带空转移的 n 元伪加权自动机的关系赵路瑶 王海辉 李平(364)

基于密度和中心指标的 Canopy 二分 K-均值算法优化

.....沈郭鑫 蒋中云(372)

《计算机工程与科学》征文通知(236)

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol . 44 No .2 February 2022

Contents

Analysis and optimization of the connected component algorithm for large-scale graph computing

..... *BAI Hao ,GAN Xin-biao,YANG Wen-xiang,JIA Meng-han,TU Xu-ping ,
ZHANG Yi-ming,GUO Min,LAI Le,ZHANG Yi,ZHU Chun-ping(191)*

Design and analysis of high-bandwidth memory channel on silicon interposer *LI Chuan,ZHENG Hao,WANG Yan-hui(199)*

A super high-radix router based on Chiplet integration technology *LIA NG Chong-shan,DAI Yi,XU Wei-xia(207)*

A sliding window timing analysis method of CDC signals *MA Chi-yuan,LEI Guo-qing(214)*

Design of aggregation-based FlowRadar acceleration model for network data collection

..... *LÜ Gao-feng,WANG Yu-peng,YANG Rong-jia,TANG Zhu(220)*

A non-uniform clustering QoS routing algorithm based on software-defined wireless sensor networks

..... *GOU Ping-zhang,YUAN Chen,ZHANG Fen(227)*

A practical Byzantine fault tolerant consensus algorithm based on role management

..... *LI Teng,CHENG Zhe,JIA Dong-li,JIA Yao-qing(237)*

GPS trajectory de-anonymization based on deep learning *BU Guan-hua,ZHOU Li-liang,LI Hao,ZHANG Min(244)*

A differential privacy protection algorithm in social network based on spectral clustering

..... *YUAN Quan,YAN Fei-yang,WEN Zhi-yun,ZHANG Zhen-kang(251)*

A surrogate-assisted multi-objective firefly algorithm for software defect prediction

..... *CAO Liang-lin,BEN Ke-rong,ZHANG Xian(257)*

Model checking of fuzzy computation tree logic based on fuzzy decision process

..... *LI Zhao-kai,MA Zhan-you,LI Jian-xiang,GUO Hao(266)*

An object tracking algorithm based on mixed attention mechanism *FENG Qi-yao,ZHANG Jing-lei(276)*

A large parallax image stitching algorithm based on feature clustering *XU Guang-yu,DING Jian(283)*

Face recognition based on improved label consistent KSVD dictionary learning *YAN Chun-man,ZHANG Yu-yao,ZHANG Di(291)*

Gesture recognition based on CGRU-ELM hybrid model in WiFi environment *ZHANG Xin,FENG Xiu-fang(298)*

A dynamic graph partitioning method based on GN algorithm *LUO Xiao-xia,WANG Jia,LUO Xiang-yu,LI Jia-nan(306)*

YOLOv3 improvement and its compression algorithm for human body detection *ZHANG Yu-jie,DONG Rui(312)*

A survey of fusion methods for multi-source image *ZHANG Li-xia,ZENG Guang-ping,XUAN Zhao-cheng(321)*

A review of graph auto-encoder recommendation

..... *LI Fang,WU Guo-dong,TU Li-jing,LIU Yu-liang,ZHAO Zhi-kang,LI Jing-xia(335)*

Interval-valued q-Rung orthopair fuzzy Frank operator and its group decision method *WAN Ben-ting,FA NG Di-chang(345)*

A whale optimization algorithm based on hybrid reverse learning strategy *GENG Zhao-li,LI Mu,CAO Shu-rui,LIU Chang-xin(355)*

Relationships among several types of *n*-ary pseudo weighted automata with empty moves

..... *ZHAO Lu-yao,WANG Hai-hui,LI Ping(364)*

A Canopy bisecting K-Means algorithm based on density and central index *SHEN Guo-xin,JIA NG Zhong-yun(372)*