



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42卷 第4期 2020年4月
Vol.42 No.4 Apr. 2020



9 771007 130137



04 >

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

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:2020年4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 ·

- 基于龙芯宇航级芯片的 BSP 开发和移植 徐帅 林宝军 刘迎春 赵帅(571)
阵列处理器分布式 Cache 的局部优先访问结构设计 刘有耀 张园山 慕(580)
交错立方体在故障情形下的诊断度和诊断算法 王喜 张书奎(588)
基于 Pareto 支配的 MPRM 电路面积与功耗优化 闫盼盼 俞海珍 史旭华 万凯(596)
无参分组大规模变量的多目标算法研究 朱登京 段倩倩(603)

· 计算机网络与信息安全 ·

- Android 勒索软件防护技术研究 胡建伟 张玉 崔艳鹏(610)
基于 AGNES 聚类的能耗均衡 WSNs 优化路由算法 苟平章 张芬 毛刚 贾向东(620)
异构复杂信息网络敏感数据流动态挖掘 熊菊霞 吴尽昭(628)

· 软件工程 ·

- 一种面向枚举类型的配置约束提取方法 曾广福 何浩辰 周书林(634)
基于排错等待延迟的广义动态集成神经网络模型 惠子青 刘晓燕 严馨(641)

· 图形与图像 ·

- 基于深度卷积神经网络的小目标检测算法 李航 朱明(649)
C-Canny 算法和改进单层神经网络相结合的面部特征点定位 付文博 何欣 于俊洋(658)
融合 YOLO 检测的多目标跟踪算法 李星辰 柳晓鸣 成晓男(665)
基于 RetinaNet 的手机主板缺陷检测研究 马美荣 李东喜(673)
基于预测和残差细化网络的道路提取算法研究 熊炜 管来福 王传胜 童磊 李利荣 刘敏(683)
基于深度可分离卷积的地铁隧道巡检视频分析 孙明华 杨媛 李渊博(691)
基于循环生成对抗网络的图像风格迁移 彭晏飞 王恺欣 梅金业 桑雨 訾玲玲(699)
基于 anchor-free 的交通场景目标检测技术 葛明进 孙作雷 孔薇(707)

· 人工智能与数据挖掘 ·

- 基于知识图谱和协同过滤的电影推荐算法研究 袁泉 成振华 江洋(714)
基于 LSA 模型的改进密度峰值算法的微学习单元文本聚类研究 武国胜 张月琴(722)
区间二型模糊逻辑系统质心降型及加权 Nie-Tan 算法 陈阳 王涛(733)
基于主题模型的胸部 X 光片诊断报告异常检测方法 尤诚诚 冯旭鹏 刘利军 黄青松(741)
一种基于 listwise 的在线学习书目排序检索算法 李茜 周华健 杨浩远 殷海兵(749)
一种新型的混沌步长果蝇优化算法 张铸 饶盛华 张仕杰(755)
《计算机工程与科学》征文通知 (682)
2020 年《计算机工程与科学》高性能计算专刊征文通知 (732)
2020 年度 CCF 全国计算机体系结构学术年会(ACA2020)征文通知 (740)

Contents

Development and transplantation of BSP based on Godson aerospace chip	XU Shuai ,LIN Bao-jun ,LIU Ying-chun ,ZHAO Shuai(571)
An intra-cluster local-priority efficient-access switch in distributed Cachee	LIU You-yao ,ZHANG Yuan ,SHAN Rui(580)
Diagnosability and a new diagnosis algorithm of Cross-cube in fault situation	WANG Xi ,ZHANG Shu-kui(588)
Pareto dominance based area and power consumption optimization of MPRM circuit	YAN Pan-pan ,YU Hai-zhen ,SHI Xu-hua ,WAN Kai(596)
A multi-objective optimization algorithm without parameter grouping and with large-scale variables	ZHU Deng-jing ,DUAN Qian-qian(603)
Research on Android ransomware protection technology	HU Jian-wei ,ZHANG Yu ,CUI Yan-peng(610)
An energy-balanced WSNs routing optimization algorithm based on AGNES clustering	GOU Ping-zhang ,ZHANG Fen ,MAO Gang ,JIA Xiang-dong(620)
Dynamic mining of sensitive data streams in heterogeneous complex information networks	XIONG Ju-xia ,WU Jin-zhao(628)
A configuration constraint extraction method for enumeration type	ZENG Guang-fu ,HE Hao-chen ,ZHOU Shu-lin(634)
A generalized dynamic integrated neural network model based on fault-correction waiting delay	HUI Zi-qing ,LIU Xiao-yan ,YAN Xin(641)
A small object detection algorithm based on deep convolutional neural network	LI Hang ,ZHU Ming(649)
Facial feature point localization based on C-Canny algorithm and improved single neural network	FU Wen-bo ,HE Xin ,YU Jun-yang(658)
A multi-target tracking algorithm based on YOLO detection	LI Xing-chen ,LIU Xiao-ming ,CHENG Xiao-nan(665)
Defect detection of mobile phone motherboard based on RetinaNet	MA Mei-rong ,LI Dong-xi(673)
Road extraction algorithm based on prediction and residual refinement networks	XIONG Wei ,GUAN Lai-fu ,WANG Chuan-sheng ,TONG Lei ,LI Li-rong ,LIU Min(683)
Video analysis of subway tunnel inspection based on deep separable convolution	SUN Ming-hua ,YANG Yuan ,LI Yuan-bo(691)
Image style migration based on cycle generative adversarial networks	PENG Yan-fei ,Wang Kai-xin ,Mei Jin-ye ,SANG Yu ,ZI Ling-ling(699)
Object detection in traffic scenes based on anchor-free	GE Ming-jin ,SUN Zuo-lei ,KONG Wei(707)
A movie recommendation algorithm based on knowledge graph and collaborative filtering	YUAN Quan ,CHENG Zhen-hua ,JIANG Yang(714)
An improved density peak algorithm for micro-learning unit text clustering based on LSA model	WU Guo-sheng ,ZHANG Yue-qin(722)
Centroid type-reduction of interval type-2 fuzzy logic systems and three weighted Nie-Tan algorithms	CHEN Yang ,WANG Tao(733)
An abnormal chest X-ray diagnostic report detection method based on topic model	YOU Cheng-cheng ,FENG Xu-peng ,LIU Li-jun ,HUA NG Qing-song(741)
An online learning sorting algorithm based on listwise for book list retrieval	LI Qian ,ZHOU Hua-jian ,YANG Hao-yun ,YIN Hai-bing(749)
A novel fruit fly optimization algorithm with chaotic step	ZHANG Zhu ,RAO Sheng-hua ,ZHANG Shi-jie(755)