



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*002932040020102022045202054

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO

100100001010000101010101110000
000100001000001100000000111010110000010110010
000100100010011001010
110001100000010101011110010

0110110201020102010102010201020101011

PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO PHOTO

101101010210210120112011201011201102100110



第44卷 第11期 2022年11月
Vol.44 No.11 Nov. 2022



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 11 期

总 335 期

CN43-1258/TP

ISSN 1007-130X

目 次

总编辑:胡慧俐

常务编辑:屈婉霞

编辑:赵思逸

张晚艳

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 11 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 ·

- 面向众核系统的层次化栅栏同步机制
..... 臧照虎 李晨 王耀华 陈小文 郭阳(1901)
- 面向 FT-M7002 平台点积算法的优化实现
..... 郭盼盼 陈梦雪 梁祖达 马晓畅 许邦建(1909)
- 基于行为监测的嵌入式操作系统堆栈溢出测试
..... 杨兴达 陈灿 方菱(1918)
- 基于光量子芯片的量子自旋链中完美态转移可编程量子模拟
..... 詹俊伟 曾茹 王易之 薛诗川 黄光耀 吴俊杰(1924)
- 一种改进的基于深度神经网络的偏微分方程求解方法
..... 陈新海 刘杰 万仟 龚春叶(1932)

· 计算机网络与信息安全 ·

- 面向移动终端的密文可验证属性基可搜索加密方案
..... 牛淑芬 张美玲 周思玮 闫森(1941)
- 考虑任务依赖的卫星边缘计算资源分配与卸载决策算法
..... 方海 赵扬 高媛 杨旭(1951)
- 深度神经网络模型后门植入与检测技术研究综述
..... 马铭苑 李虎 王梓斌 况晓辉(1959)
- 萤火虫算法优化支持向量机室内定位研究
..... 仲臣 余学祥 邵晓曼 韩雨辰 肖星星 刘清华(1969)

· 图形与图像 ·

- Tsai 氏相机平面标定算法的一种解析改进 ... 姚隆兴 韩江涛 张志毅(1976)
- 基于文本特征及二次矫正的指针式仪表自动读数算法
..... 陈锐剑 李竹 周依莎 盛庆华(1985)
- 基于无锚框目标检测算法的多样性感受野注意力特征补偿
..... 张海燕 付应娜 丁桂江 孟庆岩(1995)
- 基于改进 Mask R-CNN 的生活垃圾检测
..... 张睿萍 宁芊 雷印杰 陈炳才(2003)
- 基于注意力机制的自适应滤波遥感图像分割网络
..... 吴从中 董浩 方静(2010)
- 基于端到端双网络的低照度图像增强方法
..... 陈清江 李金阳 屈梅 胡倩楠(2019)
- 带有协方差矩阵的卷积神经网络在人体运动识别中的应用
..... 权威铭 刘天一 张雷(2027)
- 联合注意力和 Transformer 的视网膜血管分割网络
..... 蒋芸 刘文欢 梁菁(2037)
- 基于 Gist 和 IPCA 算法的多文种离线手写签名识别
..... 韩辉 麦合甫热提 吾尔尼沙·买买提 朱亚俐 库尔班·吾布力(2048)

· 人工智能与数据挖掘 ·

- 基于线性注意力机制的单样本生成对抗网络研究
..... 陈曦 赵红东 杨东旭 徐柯南 任星霖 封慧杰(2056)
- 一种基于 SARIMA-LSTM 模型的电网主机负载预测方法
..... 王堃 郑晨 张立中 陈志刚(2064)
- 基于词共现的方面级情感分析模型 杨春霞 姚思诚 宋金剑(2071)
- 基于改进人工鱼群算法与 RBF 神经网络的股票价格预测
..... 谢俊标 江峰 杜军威 赵军(2080)

Computer Engineering & Science(MONTHLY)

Vol. 44 No. 11 November 2022

Contents

- A hierarchical hardware barrier synchronization design for many-core processors
..... ZANG Zhao-hu, LI Chen, WANG Yao-hua, CHEN Xiao-wen, GUO Yang (1901)
- Optimization of dot product algorithms on FT-M7002
..... GUO Pan-pan, CHEN Meng-xue, LIANG Zu-da, MA Xiao-chang, XU Bang-jian (1909)
- Stack overflow test for embedded operating systems based on behavior monitoring ... YANG Xing-da, CHEN Can, FANG Ling (1918)
- Programmable quantum simulation of perfect state transfer in quantum spin chain with a quantum photonic chip
..... ZHAN Jun-wei, ZENG Ru, WANG Yi-zhi, XUE Shi-chuan, HUANG Guang-yao, WU Jun-jie (1924)
- An improved method for solving partial differential equations using deep neural networks
..... CHEN Xin-hai, LIU Jie, WAN Qian, GONG Chun-ye (1932)
- A ciphertext verifiable attribute-based searchable encryption scheme for mobile terminals
..... NIU Shu-fen, ZHANG Mei-ling, ZHOU Si-wei, YAN Sen (1941)
- A satellite edge computing resource allocation and offloading algorithm with task dependence
..... FANG Hai, ZHAO Yang, GAO Yuan, YANG Xu (1951)
- A survey of backdoor implantation and detection techniques on deep neural network model
..... MA Ming-yuan, LI Hu, WANG Zi-bin, KUANG Xiao-hui (1959)
- Indoor positioning of support vector machine optimized by firefly algorithm
..... ZHONG Chen, YU Xue-xiang, TAI Xiao-man, HAN Yu-chen, XIAO Xing-xing, LIU Qing-hua (1969)
- An analytical improvement of Tsai's camera plane calibration algorithm YAO Long-xing, HAN Jiang-tao, ZHANG Zhi-yi (1976)
- An automatic reading algorithm of pointer meter based on text feature and secondary correction
..... CHEN Kun-jian, LI Zhu, ZHOU Yi-sha, SHENG Qing-hua (1985)
- Towards Anchor-free object detection with diverse receptive fields attention feature refinement network
..... ZHANG Hai-yan, FU Ying-na, DING Gui-jiang, MENG Qing-yan (1995)
- Garbage detection based on Mask R-CNN ZHANG Rui-ping, NING Qian, LEI Yin-jie, CHEN Bing-cai (2003)
- An adaptive filtering remote sensing image segmentation network based on attention mechanism
..... WU Cong-zhong, DONG Hao, FANG Jing (2010)
- A low-light image enhancement method based on an end-to-end dual network
..... CHEN Qing-jiang, LI Jin-yang, QU Mei, HU Qian-nan (2019)
- Application of convolutional neural network with covariance matrix in human activity recognition
..... QUAN Wei-ming, LIU Tian-yi, ZHANG Lei (2027)
- Retinal vessel segmentation network with joint attention and Transformer JIANG Yun, LIU Wen-huan, LIANG Jing (2037)
- Multilingual offline handwritten signature recognition based on Gist and IPCA
..... HAN Hui, Mahpirat, Hornisa Mamat, ZHU Ya-li, Kurban Ubul (2048)
- Research of single sample generative adversarial networks based on attention mechanism using linear layers
..... CHEN Xi, ZHAO Hong-dong, YANG Dong-xu, XU Ke-nan, REN Xing-lin, FENG Hui-jie (2056)
- A load forecasting method for power grid host based on SARIMA-LSTM model
..... WANG Kun, ZHENG Chen, ZHANG Li-zhong, CHEN Zhi-gang (2064)
- An aspect-level sentiment analysis model based on word co-occurrence YANG Chun-xia, YAO Si-cheng, SONG Jin-jian (2071)
- Stock price prediction based on an improved artificial fish swarm algorithm and RBF neural network
..... XIE Jun-biao, JIANG Feng, DU Jun-wei, ZHAO Jun (2080)