



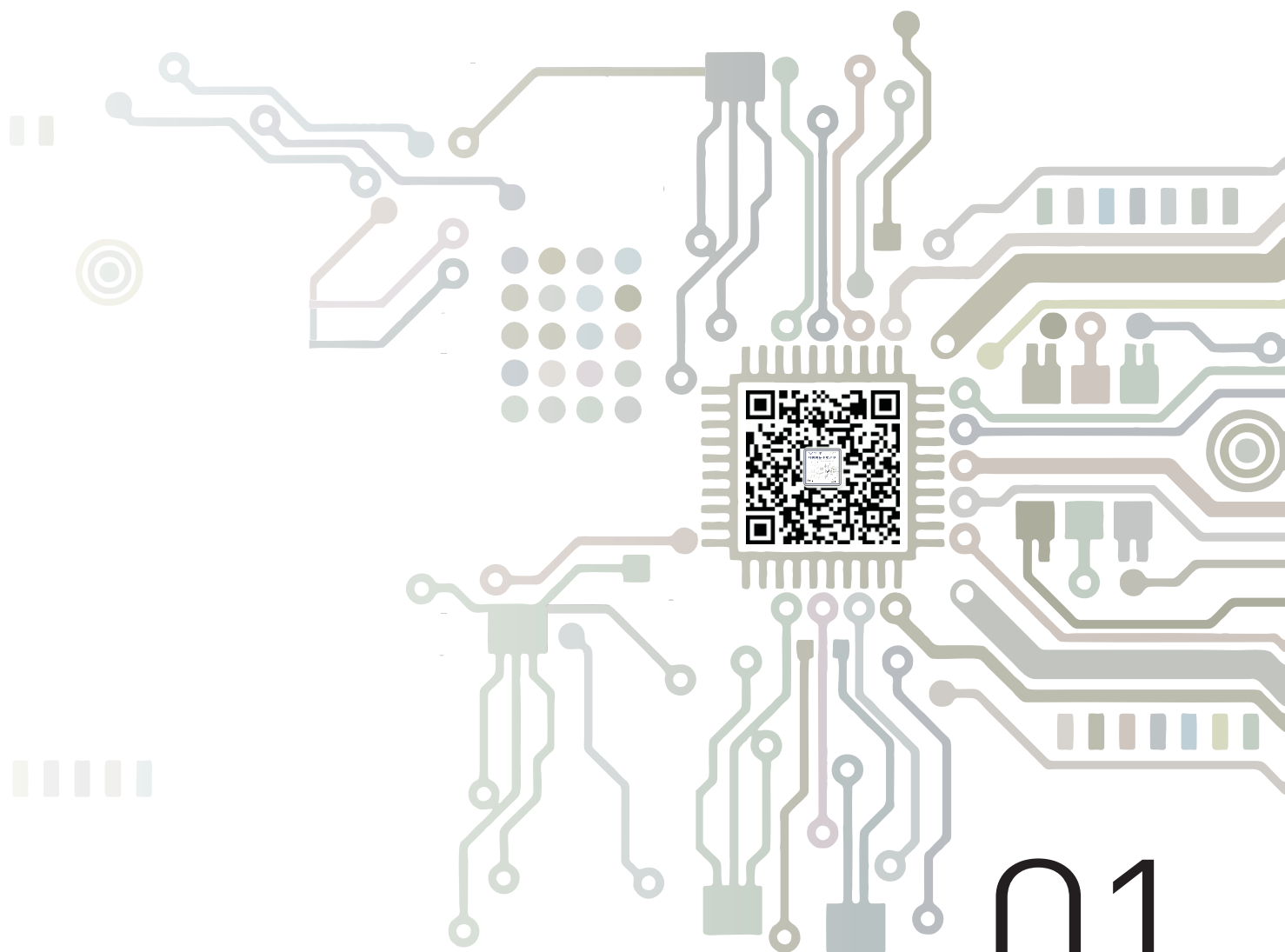
中国计算机学会会刊
中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
RCCSE 核心期刊

ISSN 1673-629X
CN 61-1450/TP

计算机技术与发展

COMPUTER TECHNOLOGY
AND DEVELOPMENT

第33卷 第1期 VOL.33 NO.01



ISSN 1673-629X

9 771673 629232

0.1>

01
2023

计算机技术与发展

Jisuanji Jishu yu Fazhan

2023 年第 1 期 (总第 33 卷第 309 期)

出版日期 2023 年 1 月 10 日

目次

综 述

- 元宇宙的发展 郭尚志 廖晓峰 李 刚 唐玉玲 (1)
- 事件抽取研究综述 张聪聪 都云程 张仰森 (7)
- 程序静态分析报告处理方法综述 黄 松 龚士豪 (14)

大数据与云计算

- 基于心率变异率特征值的心律失常评估研究 赵天夏 王新安 李秋平 邱常沛 (21)
- 基于物联网的农产品质量监管与溯源系统设计
..... 陈光晓 陈 辉 问静波 宫 杰 陶 怡 范营营 李志刚 (27)
- 基于时间信息表示学习的个性化推荐方法 任秋臻 陈红梅 周丽华 (34)

媒 体 计 算

- 基于改进 YOLOv4 的轻量级车辆检测方法 李奇武 杨小军 (42)
- 基于残差网络及笔画宽度变换的场景文本检测 方承志 倪梦媛 唐 亮 (49)
- 基于多任务学习的火灾检测算法 吕 鹏 曹江涛 姬晓飞 (56)
- 基于注意力机制的堆叠 LSTM 心电预测算法 谭庆康 潘沛生 (62)
- 一种结合 Gabor 滤波器与 GLCM 的盲道检测方法 张 卫 李振伟 杨晓利 (68)

软件技术与工程

- 基于 Shapelet 的混成自动机规范挖掘技术 黄 涛 曹子宁 李 晴 (74)

总 编 辑: 谭 华

编辑部主任: 贺福明

期刊基本参数: CN 61-1450/TP * 1991 * m * A4 * 220 * zh * ¥28.00 * 850 * 32 * 2023-1

责任编辑: 高 娟 周 凯 王 玲

封面设计: 周 兵

- 基于 Android 的选矿破碎生产线 PLC 测控系统…… 杨帆 王钰涌 张馨以 李博 刘水 (82)
- 基于元数据管理的气象数据广播精细化监控 …… 贺俊彦 刘然 陈永涛 李小汝 (88)
- 基于改进麻雀搜索算法的认知无线电频谱分配 …… 张金飞 岳文静 陈志 (95)
- 多策略改进哈里斯鹰算法的交通信号配时优化 …… 宿梦梦 赵晓蕾 赵洪奎 邹炜 李晓君 (101)
- 基于 Grey-Markov 的生鲜配送需求量预测系统…… 吴卓葵 何宏浩 张文峰 张小花 叶祥 (108)

移动与物联网

- 基于强化学习的异构超密度网络资源分配算法 …… 吴锡 任正国 孙君 (114)

网络空间安全

- 预训练模型辅助的后门样本自过滤防御方法 ……
 …… 刘琦 张天行 陆小锋 吴汉舟 毛建华 孙广玲 (121)
- 一种基于区块链的物联网攻击防御方案 …… 焦洋 沈苏彬 (130)
- 保护隐私的集合相似性度量协同计算协议 …… 逯绍锋 胡玉龙 逯跃锋 (137)
- 基于 BiGRU-SVM 的网络入侵检测模型…… 张凡 高仲合 牛琨 (144)

人工智能

- 位置感知注意力及其在行人重识别中的应用 …… 陈江萍 张索非 宋越 吴晓富 林嘉 (150)
- 结合注意力机制的雷达多信号动作识别方法 …… 高鹏 张岩 唐新余 王蒙 季文飞 (157)
- 基于呼叫详情记录的社会角色推测可视分析 ……
 …… 蔡梦杰 李学俊 王桂娟 周锐 谭博友 赵韦鑫 吴亚东 (165)
- 基于 A3C 的有序充电算法 …… 张文龙 张洁 (173)
- 一种用于心电图分类的改进神经网络算法 …… 尘昌华 乔凤娟 李彬 (178)
- 基于多重卷积神经网络模型的命名实体识别 …… 赵建强 朱万彤 陈诚 (187)

新型计算应用系统

- 基于自纠错伪标签的无监督域自适应 …… 林磊 孙涵 (193)
- 一种基于视觉分析的指针式仪表智能抄读方法 …… 戴威 陆小锋 钟宝燕 赵梓辰 刘学锋 (200)
- 一种基于区块链的自媒体版权管理方案 …… 李铭 沈苏彬 (206)
- 基于组合模型的服装定制面料预测方法 …… 赵鑫 毋涛 宋田 甘霖 (214)

CONTENTS

Development of Metaverse	<i>GUO Shang-zhi, LIAO Xiao-feng, LI Gang, et al</i> (1)
A Survey of Research on Event Extraction .....	.....
.....	<i>ZHANG Cong-cong, DU Yun-cheng, ZHANG Yang-sen</i> (7)
A Survey of Processing Methods of Program Static Analysis Report .....	.....
.....	<i>HUANG Song, GONG Shi-hao</i> (14)
Study of Algorithms and Analytical Evaluation Based on Eigenvalues of ECG Signals .....	.....
.....	<i>ZHAO Tian-xia, WANG Xin-an, LI Qiu-ping, et al</i> (21)
Design and Implementation of Agricultural Product Quality Supervision and Traceability System Based on IoT .....	.....
.....	<i>CHEN Guang-xiao, CHEN Hui, WEN Jing-bo, et al</i> (27)
Personalized Recommendation Method Based on Time Representation Learning .....	.....
.....	<i>REN Qiu-zhen, CHEN Hong-mei, ZHOU Li-hua</i> (34)
Lightweight Vehicle Detection Method Based on Improved YOLOv4 .....	.....
.....	<i>LI Qi-wu, YANG Xiao-jun</i> (42)
Scene Text Detection Based on Residual Network and Stroke Width Transform .....	.....
.....	<i>FANG Cheng-zhi, NI Meng-yuan, TANG Liang</i> (49)
Fire Detection Algorithm Based on Multi-task Learning .....	.....
.....	<i>LYU Peng, CAO Jiang-tao, JI Xiao-fei</i> (56)
Anomaly Prediction in ECG Signals via Stacked Long Short-term Memory with Attention Mechanism .....	.....
.....	<i>TAN Qing-kang, PAN Pei-sheng</i> (62)
A Blind Detection Method Combining Gabor Filter and GLCM .....	.....
.....	<i>ZHANG Wei, LI Zhen-wei, YANG Xiao-li</i> (68)
Specification Mining Technology of Hybrid Automata Based on Shapelet .....	.....
.....	<i>HUANG Tao, CAO Zi-ning, LI Qing</i> (74)
PLC Measurement and Control System of Mineral Processing Crushing Production Line Based on Android .....	.....
.....	<i>YANG Fan, WANG Yu-yong, ZHANG Xin-yi, et al</i> (82)
Refinement Monitoring System of Meteorological Data Broadcast Based on Metadata Management .....	.....
.....	<i>HE Jun-yan, LIU Ran, CHEN Yong-tao, et al</i> (88)

Spectrum Allocation of Cognitive Radio Based on Improved Sparrow Search Algorithm	
.....	<i>ZHANG Jin-fei, YUE Wen-jing, CHEN Zhi</i> (95)
Improvement of Traffic Signal Timing Based on Harris Hawks Optimization Algorithm with Multiple Strategies	<i>SU Meng-meng, ZHAO Xiao-lei, ZHAO Hong-luan, et al</i> (101)
Design of Fresh Agricultural Products Distribution Demand Prediction System Based on Grey-Markov Model	<i>WU Zhuo-kui, HE Hong-hao, ZHANG Wen-feng, et al</i> (108)
Resource Allocation Algorithm for Heterogeneous Ultra-dense Networks Based on Reinforcement Learning	<i>WU Xi, REN Zheng-guo, SUN Jun</i> (114)
Self-filtering of Backdoor Samples by Aid of Pre-trained Model	
.....	<i>LIU Qi, ZHANG Tian-xing, LU Xiao-feng, et al</i> (121)
An IoT Attack Defense Solution Based on Blockchain	<i>JIAO Yang, SHEN Su-bin</i> (130)
Privacy Preserving Set Similarity Measurement Collaborative Computing Protocol	
.....	<i>LU Shao-feng, HU Yu-long, LU Yue-feng</i> (137)
Network Intrusion Detection Model Based on BiGRU-SVM	
.....	<i>ZHANG Fan, GAO Zhong-he, NIU Kun</i> (144)
A Novel Position-aware Attention Module and Its Use in Person Re-identification	
.....	<i>CHEN Jiang-ping, ZHANG Suo-fei, SONG Yue, et al</i> (150)
Radar Multi-signal Action Recognition Method Based on Attention Mechanism	
.....	<i>GAO Peng, ZHANG Yan, TANG Xin-yu, et al</i> (157)
Visual Analysis of Social Role Projections Based on Call Detail Records	
.....	<i>CAI Meng-jie, LI Xue-jun, WANG Gui-juan, et al</i> (165)
Orderly Charging Algorithm Based on A3C	<i>ZHANG Wen-long, ZHANG Jie</i> (173)
An Improved Neural Network Algorithm for ECG Classification	
.....	<i>CHEN Chang-hua, QIAO Feng-juan, LI Bin</i> (178)
Named Entity Recognition Based on Duplex Convolution Neural Network Model	
.....	<i>ZHAO Jian-qiang, ZHU Wan-tong, CHEN Cheng</i> (187)
Self-correcting Pseudo Label for Unsupervised Domain Adaptation	<i>LIN Lei, SUN Han</i> (193)
An Intelligent Reading Method of Pointer Instrument Based on Visual Analysis	
.....	<i>DAI Wei, LU Xiao-feng, ZHONG Bao-yan, et al</i> (200)
A Solution for Self-media Copyright Management Based on Blockchain	
.....	<i>LI Ming, SHEN Su-bin</i> (206)
Prediction Method of Garment Customized Surface Accessories Based on Combination Model	
.....	<i>ZHAO Xin, WU Tao, SONG Tian, et al</i> (214)