



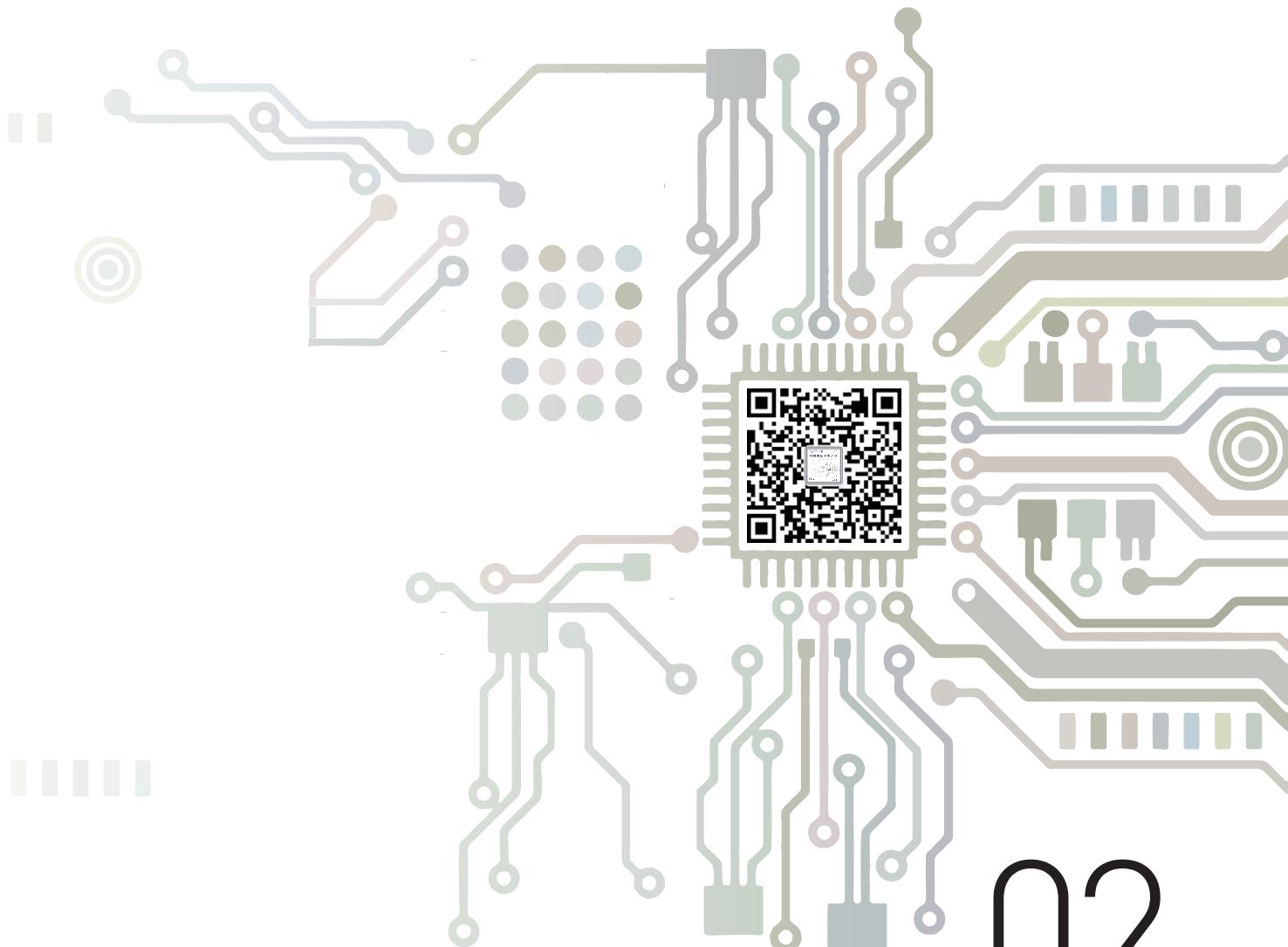
中国计算机学会会刊  
中国科技核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
RCCSE 核心期刊

ISSN 1673-629X  
CN 61-1450/TP

# 计算机技术与发展

COMPUTER TECHNOLOGY  
AND DEVELOPMENT

第33卷 第2期 VOL.33 NO.02



02  
2023

ISSN 1673-629X



02>

9 771673 629232

# 计算机技术与发展

## Jisuanji Jishu yu Fazhan

2023年第2期(总第33卷第310期)

出版日期 2023年2月10日

## 目 次

### 综 述

- 个性化新闻推荐研究进展 ..... 周 帅 都云程 张仰森 (1)  
多跳式机器阅读理解研究进展综述 ..... 仇亚进 奚雪峰 崔志明 盛胜利 周悦尧 (9)

### 嵌 入 式 计 算

- ISMB:多核系统中利用 Bank 分区实现共享库隔离 .....  
..... 杨虎斌 李嘉翔 陈玉聪 刘 刚 张红涛 周 睿 周庆国 (17)

### 大 数据 与 云 计 算

- 文本数据事件检测的研究热点及趋势分析 ..... 付 琳 张 媛 (24)  
基于 CNN-BiLSTM-AM 模型的交通流量预测 ..... 孙加新 惠 飞 张凯望 冯 耀 张师源 (32)

### 媒 体 计 算

- 基于多模态融合的室内人体跟踪技术研究 ..... 于 翔 周 波 (38)  
一种基于模板的二阶段 ZS 细化算法 ..... 陈 品 王 涛 张德港 (44)  
基于无参注意力和特征融合的图像去噪算法 ..... 郭 聪 杨 敏 (50)  
基于神经架构搜索的色素性皮损图像分类方法 ..... 何 晴 杨铁军 黄 琳 (57)  
基于改进的 ResNet50 网络的黑色素瘤分类方法 ..... 邓 辉 张 洁 (64)  
一种基于改进 U-Net 的肝脏肿瘤分割方法 ..... 李秀华 朱水成 (71)

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 \* 2023-2

责任编辑: 高 娟 周 凯 王 玲

封面设计: 周 兵

**软件技术与工程**

- 自动驾驶数据采集与管理系统设计与实现 ..... 惠 飞 张师源 孙加新 冯 耀 (77)  
一种基于区块链的环境监测的可信管理 ..... 刘 江 沈苏彬 (84)  
基于上下文模型的超长哈夫曼码校正算法 ..... 张永兴 吴睿振 贾晓龙 陈静静 孙华锦 (92)  
基于知识图谱的服装问答系统 ..... 赖佳扬 张晓滨 马瑛超 (99)

**移动与物联网网络**

- 基于强化学习的 D3QN 拥塞控制算法 ..... 过萌竹 孙 君 (105)

**网络空间安全**

- 以太坊智能合约的漏洞自动化修复技术研究 ..... 傅紫薇 沈子牛 陈云芳 张 伟 (110)  
基于改进降噪自编码模型的网络入侵检测 ..... 蔡宇航 廖光忠 (119)  
基于 Fabric 和 IPFS 文件共享系统设计与实现 ..... 杨武文 马玉鹏 王 轶 赵 凡 王保全 (125)  
函数回归的差分隐私保护算法 ..... 钟可欣 杨 庚 (132)  
区块链跨域身份管理系统的优化 ..... 陈立军 (138)

**人工 智 能**

- 基于同步性脑网络的注意力识别研究 ..... 王励烨 丁威威 (146)  
使用胸片检测新型冠状肺炎的深度集成网络 ..... 朱万鹏 雷秀娟 (153)  
基于双线性特征融合的皮肤病分类研究 ..... 黄志伦 刘 俊 郑 萌 (161)  
融合深度神经网络特征的 ARIMAX 雾霾 PM2.5 预测 ..... 张钰洁 王 钰 杨杏丽 (167)  
一种改进的鲸鱼优化算法 ..... 李梓成 代永强 (173)  
基于多头注意力的电网调度领域命名实体识别 ..... 毛宏亮 艾孜尔古丽 陈德刚 (181)  
结合 SS-GAN 和 BERT 的文本分类模型 ..... 宛艳萍 闫思聪 于海阔 许敏聪 (187)  
用 LSTM 对市级周交通事故量预测方法研究 ..... 孙振华 王转转 肖 鑫 (195)

**新型计算应用系统**

- 基于长句简化的中文开放关系抽取 ..... 熊建华 韩永国 廖 竞 寇露彦 吴昌述 (203)  
基于深度学习和模型集成的肺结节分割方法 ..... 朱诗生 王慧娟 李淳鑫 (208)  
基于伽马内核与加权 K 近邻的流量分类算法 .....  
..... 徐 魁 海 洋 许艺凡 段靖海 孙炜策 陶 军 (214)

# COMPUTER TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT

Vol. 33 No. 2 February 2023

---

## CONTENTS

Research Progress of Personalized News Recommendation .....	ZHOU Shuai, DU Yun-cheng, ZHANG Yang-sen ( 1 )
Review on Research Progress of Multi-hop Machine Reading Comprehension .....	QIU Ya-jin, XI Xue-feng, CUI Zhi-ming, et al ( 9 )
ISMB: Isolation of Shared Libraries in MultiCore Systems via Bank Partitioning .....	YANG Hu-bin, LI Jia-xiang, CHEN Yu-cong, et al (17)
Research Hotspots and Trend Analysis of Text Data Event Detection .....	FU Lin, ZHANG Yuan (24)
Traffic Volume Prediction Based on CNN-BiLSTM-AM Model .....	SUN Jia-xin, HUI Fei, ZHANG Kai-wang, et al (32)
Research on Indoor Human Tracking Technology Based on Multi-modal Fusion .....	YU Xiang, ZHOU Bo (38)
A Two-stage ZS Thinning Algorithm Based on Template .....	CHEN Pin, WANG Tao, ZHANG De-gang (44)
Algorithm of Image Denoising Based on Nonparametric Attention Mechanism and Feature Fusion .....	GUO Cong, YANG Min (50)
Pigmented Skin Lesions Image Classification Based on Neural Architecture Search .....	HE Qing, YANG Tie-jun, HUANG Lin (57)
Research on Skin Cancer Classification Method Based on Improved ResNet50 .....	DENG Hui, ZHANG Jie (64)
A Liver Tumor Segmentation Method Based on Improved U-Net .....	LI Xiu-hua, ZHU Shui-cheng (71)
Design and Implementation of Automatic Driving Data Acquisition and Management System .....	HUI Fei, ZHANG Shi-yuan, SUN Jia-xin, et al (77)
A Trusted Management of Environmental Monitoring Based on Blockchain .....	LIU Jiang, SHEN Su-bin (84)
Correction Algorithm for Ultra-long Huffman Codes Based on Context Model .....	ZHANG Yong-xing, WU Rui-zhen, JIA Xiao-long, et al (92)

Clothing Question Answering System Based on Knowledge Graph .....	LAI Jia-yang, ZHANG Xiao-bin, MA Ying-chao (99)
Congestion Control Algorithm for D3QN Based on Reinforcement Learning .....	GUO Meng-zhu, SUN Jun (105)
Research on Automatic Vulnerability Repair Technology of Smart Contracts on Ethereum .....	FU Zi-wei, SHEN Zi-niu, CHEN Yun-fang, et al (110)
Network Intrusion Detection Based on Improved Denoising Autoencoder Model .....	CAI Yu-hang, LIAO Guang-zhong (119)
Design and Implementation of File Sharing System Based on Fabric and IPFS .....	YANG Wu-wen, MA Yu-peng, WANG Yi, et al (125)
Differential Privacy Preservation Algorithm in Functional Regression .....	ZHONG Ke-xin, YANG Geng (132)
Optimization of Blockchain Cross-domain Identity Management System .....	CHEN Li-jun (138)
Attention Recognition Based on Synchronous Brain Network .....	WANG Li-ye, DING Wei-wei (146)
Deep Integrated Network for Detection of COVID-19 Using Chest Radiographs .....	ZHU Wan-peng, LEI Xiu-juan (153)
Classification of Skin Diseases Based on Bilinear Feature Fusion .....	HUANG Zhi-lun, LIU Jun, ZHENG Meng (161)
Haze PM2. 5 Concentration Prediction Based on ARIMAX Model with Deep Convolutional Neural Network Features .....	ZHANG Yu-jie, WANG Yu, YANG Xing-li (167)
An Improved Whale Optimization Algorithm .....	LI Zi-cheng, DAI Yong-qiang (173)
Named Entity Recognition in Grid Dispatch Domain Based on Multi-headed Attention .....	MAO Hong-liang, Azragul, CHEN De-gang (181)
A Text Classification Model Based on Semi-supervised Generative Adversarial Networks and BERT .....	WAN Yan-ping, YAN Si-cong, YU Hai-kuo, et al (187)
Approach of Predicting Number of Citywide Traffic Accidents Using Long Short-term Memory Neural Network .....	SUN Zhen-hua, WANG Zhuan-zhuan, XIAO Xin (195)
Chinese Open Relation Extraction Based on Long Sentence Simplification .....	XIONG Jian-hua, HAN Yong-guo, LIAO Jing, et al (203)
Pulmonary Nodule Segmentation Method Based on Deep Learning and Model Integration .....	ZHU Shi-sheng, WANG Hui-juan, LI Chun-xin (208)
Traffic Classification Algorithm Based on Gamma Kernel and Weighted K-Nearest Neighbors .....	XU Kui, HAI Yang, XU Yi-fan, et al (214)