



ISSN 1006-2475

CN 36-1137/TP

1

2023

Computer
And
Modernization

计算机与现代化

江西省计算机学会 江西省计算中心 主办

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊

ISSN 1006-2475



9 771006 247232

主管 江西省科学技术厅
主办 江西省计算机学会
 江西省计算中心
编辑出版 《计算机与现代化》编辑部
编辑委员会
顾问 周巢尘
主任 张尧学
副主任
 陈金桥 李建民 刘波平
编委
 万剑怡 万常选 马勇 王威
 王明文 王命延 申富饶 朱明
 朱定局 孙涌 苏小红 杜建强
 李广振 李其中 李茂西 邱桃荣
 宋利康 张晓 陈一民 邵秀丽
 赵应丁 胡玉鹏 胡剑峰 姚文斌
 郭阳 陶宏才 陶俊才 黄伟
 盛泳潘 琺生根 舒坚 蔡铭
 藤冲
编辑部
主编 刘波平
副主编
 李建民 付康
 戴欢 薛锦云
编辑部主任 戴欢
责任编辑 杨宇仙
计算机与现代化
 (月刊,1985年创刊)
本刊地址 南昌市井冈山大道1416号
邮政编码 330003
电话 0791-86490996
 0791-86492535
网上投稿网址 www.c-a-m.org.cn
E-mail jgsdd@163.com
差错有奖举报电话
 0791-86493388, 86490798
差错有奖举报邮箱 jgsdd@163.com
印刷 江西千叶彩印有限公司
发行 江西省邮政局
订阅 全国各地邮局(所)
邮发代号 44-121
定价 25.00元 全年300.00元
中国标准连续出版物号 ISSN 1006-2475
 CN 36-1137/TP
广告经营许可证号 3601004000090

目次

图像处理

- 基于生成对抗网络的高亮度可见光图像生成 庄文华,唐晓刚,张斌权,原光明(1)
 基于改进的Transformer_decoder的增强图像描述 林堪勤,屈嘉欣,罗亮(7)
 基于NS-StyleGAN2的鱼类图像扩充方法 李海涛,胡泽涛,张俊虎(13)
 基于SE-ResNeXt的苹果叶片分类方法 白旭光,刘成忠,韩俊英,高嘉蒙,陈俊康(18)
 基于局部重叠区域的无显著特征图像配准算法 杨旭朝,雷志勇,王娇娇(24)

人工智能

- 基于多特征因子融合的中文短文本实体消歧 王永缔,雷刚(30)
 基于多卷积神经网络融合的SAR舰船分类 张骁,吕继宇,赵爽,吴羽纶,王春乐(37)
 基于藏文BERT的藏医药医学实体识别 朱亚军,拥措,尼玛扎西(43)
 基于预训练模型的关系抽取研究综述 王浩畅,刘如意(49)
 基于协调影响流量的交叉口群主要流线识别 张建旭,吴成峰(58)
 混合多尺度卷积结合双层LSTM语音情感识别 梁科晋,张海军,刘雅情,张昱,王月阳(63)
 基于深度学习的股票趋势预测算法 周润佳(69)

算法设计与分析

- 面向图卷积神经网络鲁棒防御方法 钱晓钊,王澎(74)
 基于对抗域适应的心电信号深度学习分类算法 蒋思清,陈潇俊,高豪俊,何佳晋,吴健(81)
 基于模拟退火的扩展孤立森林异常检测算法 王诗愉,肖利东,严心淳,应文豪(88)
 纠正学习策略下LightGBM-GRU模型的股票波动率预测 石志伟,武志峰,张哲(95)
 基于改进YOLOV5的火焰检测算法 王洪义,孔梅梅,徐荣青(103)
 基于改进XGBoost超参数优化的地下工程空调系统负荷预测
 冯增喜,陈海越,王涛,赵锦彤,李诗妍(108)
 一种上下文信息融合的安全帽识别算法
 肖立华,徐畅,商浩亮,罗仲达,吴小忠,马小丰,江志文,陈俊杰(114)
 基于BERT和非自回归的医疗知识抽取 于清,马志龙,徐春(120)

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Computing Center

Editor and Publisher

Editorial Department of

Computer and Modernization

Consultant ZHOU Chao-chen**Chairman of Editorial Committees**

ZHANG Yao-xue

Editor in Chief LIU Bo-ping**Associate Editor in Chief**

LI Jian-min FU Kang

DAI Huan XUE Jin-yun

Responsible Editor YANG Yu-xian

COMPUTER AND MODERNIZATION

(Monthly, Started in 1985)

Address Jinggangshan Road No.1416,

Nanchang 330003, Jiangxi, China

Tel. 0791-86490996

0791-86492535

Website www.c-a-m.org.cn**E-mail** jgsdd@163.com**Distributor** Jiangxi Province Post Bureau**Issue Code** 44-121**Price** ¥25.00

ISSN 1006-2475

CN 36-1137/TP

CONTENTS**IMAGE PROCESSING**

- High Illumination Visible Image Generation Based on Generative Adversarial Networks
 ZHUANG Wen-hua, TANG Xiao-gang, ZHANG Bin-quan, YUAN Guang-ming(1)
- Enhanced Image Caption Based on Improved Transformer_decoder
 LIN Zhen-xian, QU Jia-xin, LUO Liang(7)
- Method of Fish Image Expansion Based on NS-StyleGAN2 Network
 LI Hai-tao, HU Ze-tao, ZHANG Jun-hu(13)
- Classification Method of Small Sample Apple Leaves Based on SE-ResNeXt
 BAI Xu-guang, LIU Cheng-zhong, HAN Jun-ying, GAO Jia-meng, CHEN Jun-kang(18)
- Non-saliency Feature Image Registration Algorithm Based on Local Overlapping Region
 YANG Xu-zhao, LEI Zhi-yong, WANG Jiao-jiao(24)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Chinese Short Text Entity Disambiguation Based on Multi-feature Factor Fusion
 WANG Yong-di, LEI Gang(30)
- SAR Ship Classification Based on Multi-convolutional Neural Network Fusion
 ZHANG Xiao, LYU Ji-yu, ZHAO Shuang, WU Yu-lun, WANG Chun-le(37)
- Tibetan Medical Entity Recognition Based on Tibetan BERT
 ZHU Ya-jun, Yong Tso, Nyima Tashi(43)
- Review of Relation Extraction Based on Pre-training Language Model
 WANG Hao-chang, LIU Ru-yi(49)
- Identification of Main Streamline of Intersection Group Based on Coordinated Influence Flow
 ZHANG Jian-xu, WU Cheng-feng(58)
- Speech Emotion Recognition of Hybrid Multi-scale Convolution Combined with Dual-layer LSTM
 LIANG Ke-jin, ZHANG Hai-jun, LIU Ya-qing, ZHANG Yu, WANG Yue-yang(63)
- Stock Movement Prediction Algorithm Based on Deep Learning
 ZHOU Run-jia(69)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- Robust Defense Method for Graph Convolutional Neural Network
 QIAN Xiao-zhao, WANG Peng(74)
- Deep Learning Classification Algorithm for Electrocardiogram Signal Based on Adversarial Domain Adaptation
 JIANG Si-qing, CHEN Xiao-Jun, GAO Hao-Jun, HE Jia-jin, WU Jian(81)
- Extended Isolated Forest Anomaly Detection Algorithm Based on Simulated Annealing
 WANG Shi-yu, XIAO Li-dong, YAN Xin-chun, YING Wen-hao(88)
- Stock Volatility Prediction of LightGBM-GRU Model under Corrective Learning Strategy
 SHI Zhi-wei, WU Zhi-feng, ZHANG Zhe(95)
- Flame Detection Algorithm Based on Improved YOLOV5
 WANG Hong-yi, KONG Mei-mei, XU Rong-qing(103)
- Energy Consumption Prediction of Air-conditioning System in Underground Engineering Based on XGBoost Hyperparameter Optimization
 FENG Zeng-xi, CHEN Hai-yue, WANG Tao, ZHAO Jin-tong, LI Shi-yan(108)
- Recognition of Safety Helmets Based on Contextual Information Fusion
 XIAO Li-hua, XU Chang, SHANG Hao-liang,
 LUO Zhong-da, WU Xiao-zhong, MA Xiao-feng, JIANG Zhi-wen, CHEN Jun-jie(114)
- Medical Knowledge Extraction Based on BERT and Non-autoregressive
 YU Qing, MA Zhi-long, XU Chun(120)