

ISSN 1006-2475
CN 36-1137/TP



9

2021

Computer
And
Modernization

计算机与现代化

江西省计算机学会 江西省计算技术研究所 主办

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊

ISSN 1006-2475



万方数据

主 管 江西省科学技术厅
主 办 江西省计算机学会
 江西省计算技术研究所
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
 赵金城 李建民 刘波平
编 委(按姓氏笔画)
 万常选 万剑怡 马 勇 王明文
 王命延 王 威 申富饶 胡玉鹏
 孙 涌 朱 明 陈一民 杜建强
 李广振 李茂西 李其中 宋利康
 邵秀丽 苏小红 张 晓 邱桃荣
 胡剑峰 胡玉鹏 姚文斌 赵应丁
 黄 伟 郭 阳 陶宏才 陶俊才
 琚生根 舒 坚 蔡 铭 藤 冲
编 辑 部
主 编 刘波平
副 主 编
 李建民 杨国强
 戴 欢 薛锦云
编辑部主任 戴 欢
责任编辑 周冬初
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, 86492388
差错有奖举报邮箱 jgsdd@163.com
印 刷 江西省和平印务有限公司
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 ISSN 1006-2475
续出版物号 CN 36-1137/TP
广告经营许可证号 3601004000090

目 次

图像处理

- 多场景融合的细粒度图像描述生成算法 李欣晔,张承强,周雄图,郭太良,张永爱(1)
 基于改进 VGGNet 模型的外来入侵植物叶片识别方法 原忠虎,王 维,苏宝玲(7)
 基于 DCN-SERes-YOLOv3 的人脸佩戴口罩检测算法 李国进,荣 誉(12)
 主动迁移学习的海上任意方向船只目标检测 苏 浩,丁 胜,章超华(21)
 电力巡检场景下的红外与可见光图像配准方法
 刘晓康,夏天雷,吴晨媛,姜雄彪,周明玉,王庆华(31)

算法设计与分析

- 融合客观赋权法的社交网络谣言源检测算法 周中月,张海军,潘伟民(37)
 基于分解和向量的多目标鲨鱼优化算法 李宏伟(43)
 基于组合优化的 Kriging 参数估计算法 王 红(51)
 基于三角剖分算法的 BIM 模型高精度显示方法 王 垠,王淑营,史海欧,袁 泉(57)
 一种基于 NLP 的技术体制符合性审查方法 樊志强,凌冬怡,牛 婵(63)

人工智能

- 复杂噪声环境下语音识别研究 张允耀,黄鹤鸣,张会云(68)
 融合混合域注意力的 YOLOv4 在船舶检测中的应用 赵玉蓉,郭会明,焦 函,章俊伟(75)
 降低参数规模的卷积神经网络模型压缩方法 朱雪晨,陈三林,蔡 刚,黄志洪(83)
 基于知识图谱和 Bi-LSTM 的推荐算法 王钰莹,王 勇(90)

数据库与数据挖掘

- 基于图卷积网络的短时交通速度预测 王增光,王海起,陈海波(99)
 基于深度学习的教材德目分类方法 郭书武,陈军华(106)
 S2R2:基于相关性与冗余性分析的半监督特征选择 张东方,陈海燕,袁立罡(113)
 智慧农业中时序数据组合预测模型 陈晓雷,王星星,申浩阳(121)

Sponsor

Jiangxi Computer Federation

Jiangxi Institute of Computing Technology

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 YANG Guo-qiang

DAI Huan XUE Jin-yun

Responsible Editor ZHOU Dong-chu

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** ¥25.00ISSN 1006-2475
CN 36-1137/TP**CONTENTS****IMAGE PROCESSING**

- Multi-scene Fusion Algorithm for Fine-grained Image Caption
 *LI Xin-ye, ZHANG Cheng-qiang, ZHOU Xiong-tu, GUO Tai-liang, ZHANG Yong-ai*(1)
- Leaf Recognition Method of Invasive Alien Plants Based on Improved VGGNet Model
 *YUAN Zhong-hu, WANG Wei, SU Bao-ling*(7)
- Face Mask Detection Algorithm Based on DCN-SERes-YOLOv3 *LI Guo-jin, RONG Yu*(12)
- Ship Object Detection in Any Direction at Sea Based on Active and Transfer Learning
 *SU Hao, DING Sheng, ZHANG Chao-hua*(21)
- Infrared and Visible Images Registration Method for Electric Power Inspection
 *LIU Xiao-kang, XIA Tian-lei, WU Chen-yuan, JIANG Xiong-biao, ZHOU Ming-yu, WANG Qing-hua*(31)

DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHM

- Rumor Source Detection Algorithm in Social Networks Integrating Objective Weighting Method
 *ZHOU Zhong-yue, ZHANG Hai-jun, PAN Wei-min*(37)
- Multi-objective Shark Smell Optimization Algorithm Based on Decomposition and Vector
 *LI Hong-wei*(43)
- Kriging Parameter Estimation Algorithm Based on Combinatorial Optimization *WANG Hong*(51)
- High Precision Display Method of BIM Model Based on Triangulation Algorithm
 *WANG Ni, WANG Shu-ying, SHI Hai-ou, YUAN Quan*(57)
- An NLP Based Review Method for Compliance of Technical System
 *FAN Zhi-qiang, LING Dong-yi, NIU Chan*(63)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Speech Recognition in Complex Noise Environment
 *ZHANG Yun-yao, HUANG He-ming, ZHANG Hui-yun*(68)
- Application of YOLOv4 with Mixed-domain Attention in Ship Detection
 *ZHAO Yu-rong, GUO Hui-ming, JIAO Han, ZHANG Jun-wei*(75)
- Compression Method of CNN Model for Parameter Reduction
 *ZHU Xue-chen, CHEN San-lin, CAI Gang, HUANG Zhi-hong*(83)
- Recommendation Algorithm Based on Knowledge Graph and Bi-LSTM
 *WANG Yu-ying, WANG Yong*(90)

DATABASE AND DATA MINING

- Short-term Traffic Speed Prediction Based on Graph Convolutional Network
 *WANG Zeng-guang, WANG Hai-qi, CHEN Hai-bo*(99)
- Textbook Classification Method of Index of Moral Education Based on Deep Learning
 *GUO Shu-wu, CHEN Jun-hua*(106)
- S2R2: Semi-supervised Feature Selection Based on Analysis of Relevance and Redundancy
 *ZHANG Dong-fang, CHEN Hai-yan, YUAN Li-gang*(113)
- Combination Forecasting Model of Time Series Data in Smart Agriculture
 *CHEN Xiao-lei, WANG Xing-xing, SHEN Hao-yang*(121)