

目次

专论·综述

- (01)大规模时空轨迹数据连接查询效率优化实践 丁强龙, 叶惠珠, 袁弘强, 李志新
(15)双分支注意力与 FasterNet 相融合的航拍场景分类 杨本臣, 曲业田, 金海波
(28)具有错误发现率控制的网络连接数据变量选择 卢滢, 李阳
(37)基于改进 MobileNetV2 神经网络的视网膜 OCT 图像多分类 姚娟, 乔焕, 方玲玲
(47)强化数据预处理的 BLSTNet-CBAM 短期电力负荷预测 陈万志, 张思维, 王天元
(57)基于注意力机制的自监督图卷积会话推荐 吴永庆, 朱月, 王钰涵

系统建设

- (67)基于 Halo 注意力机制的双阶段临近降水预报网络 周云龙, 季繁繁, 潘泽锋
(76)杂乱场景中多尺度注意力特征融合抓取检测网络 徐衍, 林云汉, 闵华松
(85)小样本条件下的带钢表面缺陷检测 宋文琦, 吴龙, 黎尧
(94)融合注意力和多尺度特征的街景图像语义分割 洪军, 刘笑楠, 刘振宇
(103)基于 CNN-LSTM-CS 工业管道腐蚀率预测模型 王宏, 冯佳俊, 戴旗, 施宇, 梁宇航, 张辉
(110)LM-UNet: 横向 MLP 用于增强 U-Net 的医学图像分割 邱海韬, 史操
(118)改进 Informer 的风电功率短期预测 陈万志, 戎馨鑫, 王天元
(127)基于自适应层级图卷积的多站点空气质量预测模型 张石清, 胡炜, 赵小明
(136)结合 CNN 和 BiGRU 的双通道短文本意图识别算法 王超, 孙喆喆, 徐飞, 马媛媛, 文雯, 汪露

软件技术·算法

- (144)高阶深度可分离无人机图像小目标检测算法 郭伟, 王珠颖, 金海波
(154)基于联邦强化学习的分布式模型剪枝 聂宇铭, 臧文科, 马学豪, 刘宇儒, 包致成, 张镇, 彭亿
(162)基于脉冲神经网络的时空交互图像分类 曲海成, 李竹媛, 刘万军
(170)双波段彩色融合图像色彩和谐性客观评价 高绍姝, 宋尚鸽, 倪潇
(178)基于资源感知的多域服务功能链编排成本优化 徐九韵, 脱颖超, 赵耀鹏, 李世宝
(187)基于自适应人体拓扑结构引导的步态识别 徐颖, 朱明
(195)基于蒙特卡洛树搜索的数值目标子群发现算法 关承彬, 何振峰
(203)基于 Mult-TWDTW 算法的时序 SAR 图像土地覆盖分类 孟萌萌, 黄瑞瑞, 毋琳, 黄亚博
(210)基于实体复制和双粒度指导的抽象摘要 周子力, 高士亮, 安润鲁, 包新月

研究开发

- (218)融合社交利益与图注意力网络的同伴互评分数预测 杨群, 訾玲玲, 丛鑫
(228)非独立同分布数据下联邦学习算法中优化器的对比分析 傅刚
(239)基于孪生网络的串联互相关目标跟踪 陈凤姣, 程旭
(246)社交网络中舆论共识形成的动态模型分析 冯娅君, 赵军
(254)面向平层多房间的内墙作业移动机器人路径规划 靳徐明, 林云汉, 张磊, 闵华松
(262)改进 TD3 算法在电机 PID 控制器中的应用 张梦杰, 陈姚节, 邓江
(271)基于细粒度特征交互选择网络的农产品推荐算法 白雪, 王霞光, 金继鑫, 宋春梅, 赵思彤
(280)结合模态表征学习的多模态情感分析 刘若尘, 冯广, 罗良语, 林浩泽

Contents

Special Issue

- (01) Practice of Improving Join Query Efficiency for Large Scale Spatiotemporal Trajectory Data DING Qiang-Long, YE Hui-Zhu, YUAN Hong-Qiang, LI Zhi-Xin
- (15) Aerial Scene Classification by Fusion of Dual-branch Attention and FasterNet YANG Ben-Chen, QU Ye-Tian, JIN Hai-Bo
- (28) Variable Selection in Network-linked Data with FDR Control LU Ying, LI Yang
- (37) Multi-classification of Retinal OCT Images Based on Improved MobileNetV2 Neural Network YAO Juan, QIAO Huan, FANG Ling-Ling
- (47) Enhanced Data Preprocessing for BLSTNet-CBAM Short-term Power Load Forecasting CHEN Wan-Zhi, ZHANG Si-Wei, WANG Tian-Yuan
- (57) Self-supervised Graph Convolution Session Recommendation Based on Attention Mechanism WU Yong-Qing, ZHU Yue, WANG Yu-Han

System Construction

- (67) Two-stage Precipitation Nowcasting Network Based on Halo Attention Mechanism ZHOU Yun-Long, JI Fan-Fan, PAN Ze-Feng
- (76) Grasping Detection Network of Multi-scale Attention Feature Fusion in Cluttered Scenes XU Yan, LIN Yun-Han, MIN Hua-Song
- (85) Surface Defect Detection of Strip Steel with Few Shots SONG Wen-Qi, WU Long, LI Yao
- (94) Semantic Segmentation of Street View Image Based on Attention and Multi-scale Features HONG Jun, LIU Xiao-Nan, LIU Zhen-Yu
- (103) Corrosion Rate Prediction Model for Industrial Pipelines Based on CNN-LSTM-CS WANG Hong, FENG Jia-Jun, DAI Qi, SHI Yu, LIANG Yu-Hang, ZHANG Hui
- (110) LM-UNet: Lateral MLP Augmented U-Net for Medical Image Segmentation QIU Hai-Tao, SHI Cao
- (118) Short-term Wind Power Prediction Based on Improved Informer Network CHEN Wan-Zhi, RONG Xin-Xin, WANG Tian-Yuan
- (127) Multi-site Air Quality Forecasting Model Using Adaptive Hierarchical Graph Convolution ZHANG Shi-Qing, HU Wei, ZHAO Xiao-Ming
- (136) Dual Channel Short Text Intent Recognition Algorithm Combining CNN and BiGRU WANG Chao, SUN Yong-Yong, XU Fei, MA Yuan-Yuan, WEN Wen, WANG Lu

Software Technique · Algorithm

- (144) Small Target Detection Algorithm for High-order Depth Separable UAV Images GUO Wei, WANG Zhu-Ying, JIN Hai-Bo
- (154) Distributed Model Pruning Based on Federated Reinforcement Learning NIE Yu-Ming, ZANG Wen-Ke, MA Xue-Hao, LIU Yu-Ru, BAO Zhi-Cheng, ZHANG Zhen, PENG Yi
- (162) Spatio-temporal Interactive Image Classification Based on Spiking Neural Network QU Hai-Cheng, LI Zhu-Yuan, LIU Wan-Jun
- (170) Objective Assessment of Color Harmony in Dual-band Color Fused Images GAO Shao-Shu, SONG Shang-Ge, NI Xiao
- (178) Resource-aware Cost Optimization for Multi-domain Service Function Chain Orchestration XU Jiu-Yun, TUO Ying-Chao, ZHAO Yao-Peng, LI Shi-Bao
- (187) Adaptive Human Body Topology Guidance for Gait Recognition XU Ying, ZHU Ming
- (195) Subgroup Discovery Algorithm for Numerical Target Based on Monte Carlo Tree Search GUAN Cheng-Bin, HE Zhen-Feng
- (203) Land Cover Classification of Time-series SAR Images Using Mult-TWDTW Algorithm MENG Meng-Meng, HUANG Rui-Rui, WU Lin, HUANG Ya-Bo

(210) Abstractive Summarization Based on Entity Copy and Dual Granularity Guidance ZHOU Zi-Li, GAO Shi-Liang, AN Run-Lu, BAO Xin-Yue

Research and Development

(218) Prediction of Peer Evaluation Scores by Integrating Social Benefits and Graph Attention Network YANG Qun, ZI Ling-Ling, CONG Xin

(228) Comparative Analysis of Optimizers in Federated Learning Algorithms Under Non-independent and Identically Distributed Data FU Gang

(239) Sequential Cross-correlation Object Tracking Based on Siamese Network CHEN Feng-Jiao, CHENG Xu

(246) Dynamic Model Analysis of Opinion Consensus Formation in Social Network FENG Ya-Jun, ZHAO Jun

(254) Mobile Robot Path Planning for Interior Wall Operation in Flat Multi-room JIN Xu-Ming, LIN Yun-Han, ZHANG Lei, MIN Hua-Song

(262) Application of Improved TD3 Algorithm in Motor PID Controllers ZHANG Meng-Jie, CHEN Yao-Jie, DENG Jiang

(271) Agricultural Product Recommendation Algorithm Based on Fine-grained Feature Interactive Selection Network BAI Xue, WANG Xia-Guang, JIN Ji-Xin, SONG Chun-Mei, ZHAO Si-Tong

(280) Multimodal Sentiment Analysis Incorporating Modal Representation Learning LIU Ruo-Chen, FENG Guang, LUO Liang-Yu, LIN Hao-Ze

《计算机系统应用》稿 约

《计算机系统应用》(CN 11-2854/TP, ISSN 1003-3254) 创刊于 1992 年, 是中国科学院主管、中国科学院软件研究所主办的、面向国内外公开发行的技术性、应用性科技核心期刊。

本刊的办刊宗旨是宣传推广信息技术在各行各业的应用. 重点是宣传介绍计算机应用系统的建设(包括系统的规划、设计与开发等方面)、信息技术的应用研究与开发成果以及相关技术的分析, 探讨与应用。

读者对象: 各行各业与计算机应用有关的人士, 包括管理人员及从事计算机应用软件技术、各类信息系统设计、开发、运行管理的专业人员; 高等院校相关专业的教师与研究生。

主要栏目如下:

专论·综述: 研究与探讨信息技术发展的前瞻与回顾, 报道当前技术发展的趋势与动态, 以及对某些专题的论述。

系统建设: 主要内容是应用系统的总体规划、设计、开发与实施方案。

软件技术·算法: 介绍当前流行的软件技术软件开发方法与成果, 各种算法及其具体应用。

研究开发: 登载应用研究与开发人员结合各行各业的实际需求所进行的研究与开发成果。

欢迎广大同行就上述栏目踊跃投稿。来稿内容应突出实用性并符合当前发展潮流及技术热点。具体注意事项如下:

- 1. 本刊不接受任何语种翻译稿。
- 2. 文章论点明确、语言简练、论据正确、插图务必清晰。来稿应附中英文摘要, 关键词及英文题目, 并附主要参考文献。
- 3. 作者投稿后可在线查询稿件处理状态, 两个月左右可以查询是否录用, 在此之前请不要投其他刊物。
- 4. 录用稿件将发录用通知并收取版面费, 按投稿先后顺序发表, 一经发表即给作者寄样刊及稿酬。
- 5. 本刊已启用网上投稿系统, 不再接受通过 Email 或邮寄方式的投稿, 请作者选择在线投稿方式。
- 6. 通讯方式:

100190 北京 8718 信箱中国科学院软件研究所《计算机系统应用》编辑部

网址: www.c-s-a.org.cn

Email: csa@iscas.ac.cn

电话: 010-62661041