

目 次

专论·综述

- (01) 基于深度学习的目标检测技术综述 陆峰, 刘华海, 黄长缨, 杨艳, 谢禹, 刘财喜
- (14) 语音识别及端到端技术现状及展望 鱼昆, 张绍阳, 侯佳正, 张少博
- (24) 依存约束的图网络实体关系联合抽取 任鹏程, 于强, 侯召祥
- (33) 基于数据中台的数据资产管理体系 崔恒志, 王翀, 吴健
- (43) 两种改进小波算法的卫星多波段数据融合 许晨, 康雪, 张春同, 徐洋, 吕达仁
- (52) 基于色彩感知的车载导光板黄化缺陷检测 罗志航, 李俊峰

系统建设

- (60) 适用于异构集群的混合并行流水线生成系统 刘俊, 高阳, 单桂华, 迟学斌
- (70) 麒麟 OS 环境下基于 Qt 的驱动程序学习系统 王雪文, 刘杰, 兰雨晴
- (79) 基于改进 YOLOv4 的电机端盖缺陷检测 万卓, 叶明, 刘凯
- (88) 基于深度学习的 X 射线鞋底异物检测系统 肖力炀, 李伟, 高荣, 申浩, 王孟
- (95) 某型火炮战车火控系统综合评估设备 张原, 王振, 廉令武
- (103) 基于 OPC 技术的轮毂装配线监控系统 汤亚玲, 郭健, 张学锋, 储岳中
- (110) 分布式计算系统中的算法集成方法 窦帅, 李子扬, 朱家佳, 李晓辉, 米琳, 李传荣

软件技术·算法

- (117) 多模态优化问题的邻域低密度个体差分进化算法 闵涛, 杨胜
- (126) 改进 CNN-LSTM 模型在滚动轴承故障诊断中的应用 曹正志, 叶春明
- (134) 贪心算法优化云数据中心的虚拟机分配策略 徐胜超
- (142) 基于人工蜂群算法的混沌系统参数估计 刘文霞, 王荣杰, 韩冉, 郜怀通
- (151) 改进生成对抗网络在场景图像转换中的应用 金阳, 何利力
- (158) 基于 Kinect 的点云配准方法 李若白, 陈金广
- (164) 基于人体姿态估计的手机使用状态监控 刘军, 范长军, 瞿崇晓
- (171) 基于煤矿井下传送带空载检测 成彦颖, 白尚旺, 党伟超, 潘理虎, 吴喆峰
- (177) 基于宽度和词向量特征的文本分类模型 李雪松
- (184) 基于 LSSVM 的超短期负荷区间预测 杜雅楠, 齐敬先, 施建华, 王亚鹏
- (190) 基于多粒度和语义信息的中文关系抽取 陈钰, 张安勤, 许春辉
- (196) 基于机器学习的文学作品英译自动评价 孙李丽, 郭琳, 张文诺, 文旭
- (202) 基于 Mask R-CNN 的高空作业安全带检测 冯志珍, 张卫山, 郑宗超
- (208) 基于 GCN-LSTM 的空气质量预测 祁柏林, 郭昆鹏, 杨彬, 杜毅明, 刘闽, 王继娜
- (214) 车联网环境下基于机会网络的可信路由模型 张瑶
- (221) 基于 RS-CSA-ELM 的 WSN 节点故障诊断 余正军
- (227) 基于 HPLF 的行人再识别 杨戈, 叶杰强

研究开发

- (234) 基于可拓表征与神经网络的苗族图案设计 岳迪, 吕健, 付倩文, 邹悦
- (243) 基于因子分析和 Elman 网络的舆情关键词热度预测 肖光华, 王清莲
- (250) 基于离群点检测和误差修正的空气质量指数预测 甘露情, 刘媛华
- (256) 基于时段客流特征聚类的地铁运营时段划分 陈东洋, 陈德旺, 江世雄, 徐宁
- (262) 自编码器在水质监测点位优化中的应用 张摘, 吕言成, 张楠, 魏景锋
- (267) 基于熵权-模糊层次分析法的清淤泵性能评价及选型 王仁义
- (272) 基于深度学习的多模态时空动作识别 吴敏, 王敏

Contents

Special Issue

- (01) Overview on Deep Learning-Based Object Detection LU Feng, LIU Hua-Hai, HUANG Chang-Ying, YANG Yan, XIE Yu, LIU Cai-Xi
- (14) Survey of Speech Recognition and End-to-End Techniques YU Kun, ZHANG Shao-Yang, HOU Jia-Zheng, ZHANG Shao-Bo
- (24) Graph Network with Dependency Constraints for Joint Entity and Relationship Extraction REN Peng-Cheng, YU Qiang, HOU Zhao-Xiang
- (33) Data Asset Management System Based on Data Center CUI Heng-Zhi, WANG Chong, WU Jian
- (43) Multi-Band Satellite Data Fusion Based on Two Improved Wavelet Algorithms XU Chen, KANG Xue, ZHANG Chun-Tong, XU Yang, LYU Da-Ren
- (52) Yellowing Defect Detection of Vehicle Light Guide Plate Based on Color Perception LUO Zhi-Hang, LI Jun-Feng

System Construction

- (60) Hybrid Parallel Streamline Generation System Suitable for Heterogeneous Clusters LIU Jun, GAO Yang, SHAN Gui-Hua, CHI Xue-Bin
- (70) Driver Learning System Based on Qt in Environment of Kylin OS WANG Xue-Wen, LIU Jie, LAN Yu-Qing
- (79) Defect Detection of Motor Cover Based on Improved YOLOv4 WAN Zhuo, YE Ming, LIU Kai
- (88) X-Ray Detection System for Foreign Bodies in Sole of Shoes Based on Deep Learning XIAO Li-Yang, LI Wei, GAO Rong, SHEN Hao, WANG Meng
- (95) Comprehensive Evaluation Equipment for Fire Control System of Certain Artillery Fighting Vehicle ZHANG Yuan, WANG Zhen, LIAN Ling-Wu
- (103) Monitoring System of Wheel Hub Assembly Line Based on OPC Technology TANG Ya-Ling, GUO Jian, ZHANG Xue-Feng, CHU Yue-Zhong
- (110) Algorithm Integration in Distributed Computing System ... DOU Shuai, LI Zi-Yang, ZHU Jia-Jia, LI Xiao-Hui, MI Lin, LI Chuan-Rong

Software Technique · Algorithm

- (117) Differential Evolution Algorithm Based on Low-Density Individual in Neighborhood for Multimodal Optimization Problem MIN Tao, YANG Sheng
- (126) Application of Improved CNN-LSTM Model in Fault Diagnosis of Rolling Bearings CAO Zheng-Zhi, YE Chun-Ming
- (134) Greedy Algorithms Optimized Virtual Machine Allocation for Cloud Data Centers XU Sheng-Chao
- (142) Artificial Bee Colony Algorithm in Parameter Estimation of Chaotic Systems LIU Wen-Xia, WANG Rong-Jie, HAN Ran, GAO Huai-Tong
- (151) Application of Improved Generative Adversarial Network in Scene Image Translation JIN Yang, HE Li-Li
- (158) Point Cloud Registration Method Based on Kinect LI Ruo-Bai, CHEN Jin-Guang
- (164) Phone Usage Monitoring Based on Human Pose Estimation LIU Jun, FAN Chang-Jun, QU Chong-Xiao
- (171) No-Load Detection of Underground Conveyor Belt in Coal Mine CHENG Yan-Ying, BAI Shang-Wang, DANG Wei-Chao, PAN Li-Hu, WU Zhe-Feng
- (177) Text Classification Model Based on Width and Word Vector Feature LI Xue-Song
- (184) Ultra-Short-Term Load Interval Prediction Based on Least Squares Support Vector Machine DU Ya-Nan, QI Jing-Xian, SHI Jian-Hua, WANG Ya-Peng
- (190) Chinese Relation Extraction Based on Multi-Granularity and Semantic Information CHEN Yu, ZHANG An-Qin, XU Chun-Hui
- (196) Automatic Evaluation for English Translation of Literary Works Based on Machine Learning SUN Li-Li, GUO Lin, ZHANG Wen-Nuo, WEN Xu
- (202) Safety Belt Detection Algorithm for Aerial Work Based on Mask R-CNN ... FENG Zhi-Zhen, ZHANG Wei-Shan, ZHENG Zong-Chao
- (208) Air Quality Prediction Based on GCN-LSTM QI Bo-Lin, GUO Kun-Peng, YANG Bin, DU Yi-Ming, LIU Min, WANG Ji-Na
- (214) Trusted Routing Model Based on Opportunistic Networks in VANET ZHANG Yao
- (221) Fault Diagnosis of WSN Nodes Based on RS-CSA-ELM YU Zheng-Jun
- (227) Pedestrian Re-Identification Based on HPLF YANG Ge, YE Jie-Qiang

Research and Development

- (234) Miao Pattern Design Based on Extensional Representation and Neural Network YUE Di, LYU Jian, FU Qian-Wen, ZOU Yue

(243) Prediction on Keywords Popularity of Public Opinion Based on Factor Analysis and Elman Network	XIAO Guang-Hua, WANG Qing-Lian
(250) Air Quality Index Prediction Based on Outlier Detection and Error Correction	GAN Lu-Qing, LIU Yuan-Hua
(256) Division of Metro Operation Periods Based on Feature Clustering of Passenger Flow	CHEN Dong-Yang, CHEN De-Wang, JIANG Shi-Xiong, XU Ning
(262) Application of Auto-Encoder in Optimization of Water Quality Monitoring Points	ZHANG Di, LYU Yan-Cheng, ZHANG Nan, WEI Jing-Feng
(267) Performance Evaluation and Type Selection of Dredging Pump Based on Entropy Weight-Fuzzy Analytic Hierarchy Process	WANG Ren-Yi
(272) Multi-Modal Spatiotemporal Action Recognition Based on Deep Learning	WU Min, WANG Min

《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 信箱中科院软件所《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