

计算机应用与软件(月刊)

第 36 卷 第 10 期 2019 年 10 月

目 次

软件技术与研究

- 基于 Web 应用的医学图像半自动标注系统 陈 哲 黄 巍 陈 昭(1)
- 基于 Android 的燃气壁挂炉远程监控系统设计 李俊峰(6)
- 关系数据库的实体间关系提取方法的研究..... 王嘉庆 杨卫东 何亦征(10)
- 基本路径测试用例设计的改进方法..... 王 敏 马 敏 张 志(17)

数据工程

- 一种基于 PCA 的文本特征混合选择方法 张扬武 李国和 王立梅等(23)

应用技术与研究

- 基于谐波小波包和 IAGA-SVM 的滚动轴承故障诊断 吕维宗 王海瑞 舒 捷(30)
- 一种智能戒毒监测系统的设计..... 叶玉婷 章 磊 白青岗(39)
- 分布式驱动电动车行驶稳定性控制建模与仿真..... 蔡立春 廖自力 刘春光等(42)
- 基于层叠条件随机场模型的电子病历文本信息抽取..... 梁立荣 李长伟 沈 晔等(47)
- 混沌自适应水波算法在包装配送问题中的应用..... 彭 维(55)
- 基于 LSTM 的航空公司能耗序列预测 刘家学 沈贵宾(60)
- 基于网格密度峰值聚类的实时雷达分选系统..... 顾军华 田 喆 苏 鸣等(66)
- 多浮筒系泊系统计算软件设计..... 于文太 陈洋洋 梁学先等(71)
- 基于改进 CQPSO 算法的压电陶瓷建模研究 刘 萍 王龙飞(75)

网络与通信

- 基于车联网的广播 MAC 协议性能分析 聂淑珍 李正权(81)
- 基于混合重引力搜索的认知无线网络协作通信算法..... 沈 平 袁 瑛 周 潘(87)
- 认知无线电中基于分簇的能量序贯协作检测算法..... 马 冲 王 强(95)

多媒体技术应用

- 一种快速消除鬼影的目标检测算法..... 路霄汉 王志君 梁利平(101)
- 全景视频基于纬度分段映射算法..... 赵海武 顾 晓 陈佳玲等(107)

人工智能与识别

- 三维地形下基于 Hopfield 神经网络的路径规划算法..... 徐 炜 周兰凤 章民融(113)
- 基于级联深度神经网络的抑郁症识别..... 江 筱 邵珠宏 尚媛园等(117)
- 基于深度学习的永磁同步电机故障诊断方法..... 张周磊 李垣江 李梦含等(123)
- 一种改进的 Mask RCNN 特征融合实例分割方法 温尧乐 李林燕 尚欣茹等(130)
- 基于半监督假设的半监督稀疏度量学习..... 王倩影 李 炜(134)

基于多任务目标检测的条形码倾斜矫正算法研究	易帆 李功燕 许绍云	(139)
基于单心搏活动特征与 BiLSTM-Attention 模型的心律失常检测	李润川 张行进 王旭等	(145)
嵌入常识的混合注意力 LSTM 用于主题情感分析	任晓奎 郭娟 陶志勇	(151)
基于信息测度和核函数极限学习机的图像边缘检测	邱东 李佳禧 杨宏韬等	(156)
改进粒子群优化算法的多机器人地图构建	张航 姚敏茹 曹凯等	(162)
基于 VAE 和注意力机制的小样本图像分类方法	郑欣悦 黄永辉	(168)
TensorFlow 中深度前馈网络优化研究及其轴承故障诊断应用	梁昱 李彬彬 陈志高等	(175)
融合领域特征向量的武器装备名深度学习识别方法	雷树杰 邢富坤 王闻慧	(183)

图像处理与应用

基于多尺度滤波的视网膜血管分割算法	梁礼明 盛校棋 蓝智敏等	(190)
基于 EKF + EKS 的 BCG 动态高斯模型滤波研究	王子民 甘智宇 刘振丙	(197)
一种新的遥感影像变化检测算法	余银峰 祝美玲 张丽	(205)
基于改进 FOA-SVM 的火灾图像识别模型研究	刘亚如 段中钰	(211)
基于高斯拉普拉斯算子的多聚焦图像融合	毛义坪 马茂源	(216)
基于残差密集网络的单幅图像超分辨率重建	谢雪晴	(222)
基于改进蚁群算法的医学图像边界提取	陈超	(227)
协同进化算法在散斑条纹角点识别中的应用	李学哲 孙文卿 崔国增	(233)

算 法

基于最小熵产生选择策略的遗传算法研究	高晶 李元香 纪道敏等	(238)
基于概念格分层的角色最小化优化算法	王静宇 吴晓晖	(245)
一种基于 SVM 及文本密度特征的网页信息提取方法	周艳平 李金鹏 宋群豹	(251)
考虑动态服务能力的 LSSC 订单分配优化模型	范志强 胡彦勇	(256)
ELMs 和 SVMs 在多分类问题上的泛化性能比较	卢欣欣 潘丽平	(262)
资源受限移动边缘计算任务拆分卸载调度决策	张艮山 刘旭宁	(268)
一种改进的迭代无迹卡尔曼滤波算法	陈波	(274)
基于 $l_{1,2}$ 惩罚典型相关分析的特征选择	赵迎利 王凯明 肖玉柱等	(279)
基于中智模糊关联规则生成的大数据挖掘分析算法	梁凡 赵丽	(285)
改进 GOMP 算法在心电信号去噪中的研究与应用	汤伟 王权 刘嫣等	(293)
基于多约束图分割机制的科学 workflow 调度	王柳婧 蒋一翔 徐元根	(299)

安全技术

两个无证书代理环签名方案的攻击与改进	李慧敏 宁华英 梁红梅等	(305)
基于 Android 平台的 SQLite 数据库加密研究	何文才 马鹏斐 刘培鹤等	(310)
基于人工蜂群算法的双门限 CRN 网络攻击检测算法	冯晓荣	(316)
对基于 Zigzag 变换与混沌的彩色图像加密方案的破译	温贺平	(323)
利用渗透测试优化行业网络安全管控	王明政	(329)

CONTENTS

Web-based Semi-automatic Medical Images Annotation System *Chen Zhe et al* (1)

Design of Gas Wall-hung Boiler Remote Monitoring System Based on Android *Li Junfeng* (6)

Entity Relationship Extraction in Relational Database *Wang Jiaqing et al* (10)

An Improvement Method of Basic Path Test Case Design *Wang Min et al* (17)

A Method of Hybrid Selection for Text Feature Based on PCA *Zhang Yangwu et al* (23)

Fault Diagnosis of Rolling Bearing Based on Harmonic Wavelet Packet and
IAGA-SVM *Liu Weizong et al* (30)

Design of Intelligent Detoxification Monitoring System *Ye Yuting et al* (39)

Modeling and Simulation of Distributed Drive Electric Vehicles Driving Stability
Control *Cai Lichun et al* (42)

Text Information Extraction for Electronic Medical Record Based on Cascaded
Conditional Random Field Model *Liang Lirong et al* (47)

Application of Chaotic Adaptive Water Wave Algorithm in Packaging and
Distribution Problem *Peng Wei* (55)

Airline Energy Consumption Sequence Prediction Based on LSTM *Liu Jiaxue et al* (60)

Real-time Radar Sorting System Based on Grid Density Peak Clustering *Gu Junhua et al* (66)

Design of Multi-buoy Mooring System Calculation Software *Yu Wentai et al* (71)

Modeling of Piezo-electric Ceramics Based on Improved CQPSO *Liu Ping et al* (75)

Performance Analysis of Broadcasting MAC Protocol Based on Vehicular Ad Hoc
Networks *Nie Shuzhen et al* (81)

Cooperation Communication Algorithm in Cognitive Wireless Networks Based on
Hybrid Gravitational Search *Shen Ping et al* (87)

Clustering-based Energy Sequential Collaborative Detection Algorithm in Cognitive
Radio *Ma Chong et al* (95)

An Object Detection Algorithm with Fast Ghost Elimination *Lu Xiaohan et al* (101)

Latitude-based Segmentation Mapping for Panoramic Video *Zhao Haiwu et al* (107)

Path Planning Algorithm Based on Hopfield Neural Network in 3D Terrain *Xu Wei et al* (113)

Depression Recognition Based on Cascaded Deep Neural Networks *Jiang Xiao et al* (117)

Fault Diagnosis Method of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on
Depth Learning *Zhang Zhoulei et al* (123)

An Instance Segmentation Method Based on Improved Mask RCNN Feature Fusion *Wen Yaole et al* (130)

Semi-supervised Sparse Metric Learning Based on Semi-supervised Assumption *Wang Qianying et al* (134)

Barcode Tilt Correction Algorithm Based on Multi-task Object Detection *Yi Fan et al* (139)

Arrhythmia Detection Based on Single Heartbeat Activity Feature and

BiLSTM-attention Model	<i>Li Runchuan et al</i> (145)
Mixed Attention LSTM Embedded Common Sense for Thematic Sentiment Analysis	<i>Ren Xiaokui et al</i> (151)
Image Edge Detection Based on Information Measure and Kernel Learning Machine	<i>Qiu Dong et al</i> (156)
Multi-robot Mapping Based on Improved Particle Swarm Optimization	<i>Zhang Hang et al</i> (162)
Few-shot Image Classification Based on VAE and Attention Mechanism	<i>Zheng Xinyue et al</i> (168)
Optimization of Deep Feedforward Network in TensorFlow and Its Application of	
Bearing Fault Diagnosis	<i>Liang Yu et al</i> (175)
Military Equipment Name Deep Learning Recognition with Domain Feature Vectors	<i>Lei Shujie et al</i> (183)
Retinal Vessels Segmentation Algorithm Based on Multi-scale Filtering	<i>Liang Liming et al</i> (190)
BCG Dynamic Gauss Model Filtering Based on EKF + EKS	<i>Wang Zimin et al</i> (197)
A Novel Remote Sensing Image Change Detection Algorithm	<i>Yu Yinfeng et al</i> (205)
Fire Image Recognition Model Based on Improved FOA-SVM	<i>Liu Yaru et al</i> (211)
Multi-focus Image Fusion Based on Laplacian of Gaussian Operator	<i>Mao Yiping et al</i> (216)
Super-resolution Reconstruction of Single Image Based on Residual-dense Network	<i>Xie Xueqing</i> (222)
Medical Image Boundary Extraction Based on Improved Ant Colony Algorithm	<i>Chen Chao</i> (227)
Application of Co-evolutionary Algorithm in Speckle Stripe Corner Recognition	<i>Li Xuezhe et al</i> (233)
Genetic Algorithm Based on Minimum Entropy Production Selection Strategy	<i>Gao Jing et al</i> (238)
Role Minimization Optimization Algorithm Based on Concept Lattice Hierarchy	<i>Wang Jingyu et al</i> (245)
A Web Page Information Extraction Method Based on SVM and Text Density	
Features	<i>Zhou Yanping et al</i> (251)
LSSC Order Allocation Optimization Model Considering Dynamic Service	
Capability	<i>Fan Zhiqiang et al</i> (256)
Comparing ELMs and SVMs Generalization Performance on Multi-class Classification	
Problem	<i>Lu Xinxin et al</i> (262)
Tasks Split and Offloading Scheduling Decision in Mobile Edge Computing with	
Limited Resources	<i>Zhang Genshan et al</i> (268)
An Improved Iterated Unscented Kalman Filter Algorithm	<i>Chen Bo</i> (274)
Feature Selection Based on $l_{1,2}$ Penalized Canonical Correlation Analysis	<i>Zhao Yingli et al</i> (279)
Big Data Mining and Analysis Algorithm Based on Neutrosophic Fuzzy Association	
Rule Generation	<i>Liang Fan et al</i> (285)
Research and Application of Improved GOMP Algorithm in ECG Signal Denoising	<i>Tang Wei et al</i> (293)
Scientific Workflow Scheduling Algorithm Based on Multiple Constraints Graph	
Division Mechanism	<i>Wang Liuqing et al</i> (299)
Attack and Improvement on Two Certificateless Proxy Ring Signature Schemes	<i>Li Huimin et al</i> (305)
SQLite Database Encryption Based on Android Platform	<i>He Wencai et al</i> (310)
Attacks Detection Algorithm of Double-threshold CRN Networks Based on	
Artificial Bee Colony Algorithm	<i>Feng Xiaorong</i> (316)
Cracking A Color Image Encryption Scheme Based on Zigzag Transformation	
and Chaos	<i>Wen Heping</i> (323)
Optimizing Industry Network Security Management and Control by Penetration Test	<i>Wang Mingzheng</i> (329)