

# 计算机应用与软件(月刊)

第 30 卷 第 5 期 2013 年 5 月

## 目 次

### 基金项目论文

数据挖掘在恶意网页动态检测中的应用研究 .....	罗 剑 王轶骏 薛 质( 1 )
基于变维交互作用的 IMM-CKF 算法 .....	姜 伟 吕泽均 蓝 瑶( 4 )
基于重叠模块度的社区离群点检测 .....	封海岳 薛安荣( 7 )
头部 MRI 图像外轮廓提取算法的实现与比较 .....	张欣然 陈琪儒 何煦佳等( 11 )
一类具有个体差异性和非近邻传播特性的 SIRS 计算机病毒传播模型 .....	陈旭辉 李 尘 柯 铭( 15 )
移动垂直搜索引擎在移动医疗中的应用研究 .....	陆海丹 曹春萍 臧劲松( 20 )
求解图着色问题的进化稳定策略蚁群算法 .....	赵焕平 胡 可 李敬文( 22 )
无线传感网中移动数据收集研究综述 .....	梁俊斌 邓雨荣 郭丽娟等( 25 )
同源连续性规律在视频镜头检测算法的应用 .....	柳培忠 王守觉( 29 )
用于人脸识别的正则正交化的局部判别分析 .....	杨晓梅( 33 )
建筑设备物联网平台下谐波监测系统的设计与实现 .....	申 斌 张桂青 胡 华等( 36 )
无线异构网络 TCP 性能研究与改进 .....	肖 锴 章国安( 41 )
基于 ArcGIS 和小班数据的城市绿地资源动态监管信息系统研究 .....	李永平 段建南 罗益荣等( 44 )
基于着色 Petri 网构建 AFM 范式的形式化模型 AFM-CPN .....	阳王东 吴宏斌 李长云( 48 )
基于 GPU 的医学图像多功能可视化的实现 .....	刘旭江 徐 圆 齐宏亮等( 52 )
基于泊松分布的 6LoWPAN 网络节点能耗分析 .....	孙 霞 张玉生 梁 伟等( 56 )
BPEL 到 PNML 文件转换框架的设计与实现 .....	刘士喜 胡晓静( 60 )
一种面向服务的物联网中间件的设计与实现 .....	杨 慧 丁志刚 郑树泉等( 65 )
FGOALS 性能优化技术研究 .....	赵 春 刘 鑫( 68 )
基于 openEHR 的个人健康档案建模 .....	张旭峰 姚志洪( 71 )
科研电子病历系统的设计 .....	杨少友 黄心砚( 73 )
基于 Tent 混沌粒子群算法的滚动窗口路径规划 .....	周 峰( 76 )
面向分布式虚拟机监视器的节点特征描述机制 .....	周 雄 吴 楠 张 东( 80 )
基于类内超平面的改进模糊支持向量机 .....	许翠云 业 宁( 83 )
智能卡操作系统自动化测试方法的研究与实现 .....	严婷婷 张志鸿( 87 )
基于规则引擎的生产调度系统设计 .....	任海铭 韩忠华( 90 )
基于 Nios II 双核处理器的数字水印系统设计 .....	郝世博 许江淳 郝君坦( 92 )
一种基于多帧统计的车道背景建模方法 .....	彭长生 詹智财 张松松等( 97 )
基于 J2ME/J2EE 的水果溯源平台系统设计 .....	韩东明 李书琴( 101 )
一种基于 CityGML 的虚拟三维数字城市建模研究 .....	黄风华 晏路明( 104 )
基于 Vortools 平台的森林仿真风效技术研究 .....	吴晓晖 黄心渊( 108 )
Agent 口碑辩论模型研究 .....	伍京华( 112 )
基于 Android 的摩托车监测客户端设计与实现 .....	周秋月 胥布工 郭国坤( 115 )
基于 Vague 集 BP 网的应急救援物资需求模式识别 .....	常春光 贾兆楠 刘亚臣等( 118 )
灰色模糊综合评估模型在服装款式评估系统中的研究与应用 .....	孙 莉 徐长富( 122 )
网络编码在无源光网络中的应用研究 .....	胡声丹 乐 毅( 126 )
短期燃气预测的信息熵组合模型研究 .....	祖广磊 陆黎明 徐晓钟( 129 )
基于 CNN 超混沌系统与扩展 ZigZag 的图像加密算法 .....	董虎胜 陆 萍 马小虎( 132 )
基于兴趣度和本体自适应学习的语义搜索算法研究 .....	孙萍萍( 137 )
基于 DCNLP 的机器手臂最优化控制及拉格朗日因子研究 .....	潘修强 梅成才 陈军杰( 140 )
一种基于 Fisher 投影计算权重的模糊 SVM 模型 .....	陈志军( 145 )
基于内积加密的支持多关键字检索的公钥加密方案 .....	刘蓬涛( 149 )
基于 DTRS 模型的邮件过滤方法研究 .....	赵春生 冯 林 何志勇( 152 )
基于二元向量值有理插值的彩色图像重建 .....	黄日朋 王大星( 155 )
基于 ZigBee 的井下人员精确定位方案及实现 .....	胡志坤 蒋英明 王文祥等( 159 )
基于 Pushlet 与 Esper 轻量级实时 Web 系统的设计 .....	姚敦红 彭小宁 石元泉( 163 )
基于改进克隆选择算法的云计算任务调度算法 .....	薛景文 田玉玲( 167 )
非径向对称的广义径向基神经网络的代理模型 .....	徐向艺 雷 梁 刘道华等( 171 )

基于时空相关性的快速碰撞检测算法 .....	郭凌云 郑延斌 刘晶晶(174)
棉花红螨病害叶部图像特征提取研究 .....	宋寅卯 刁智华 王云鹏等(177)
语义信息集成中概念匹配的研究 .....	李亚红 王东霞(180)
基于多项式基的径向点插值法及其应用 .....	贾 延(184)
抵抗虫洞攻击的 DV-HOP 安全定位算法 .....	杨 祥 陆超泽 王 伟(188)
无线传感器网络 SHIDS 入侵检测方案 .....	归奕红(193)
基于任务预测的可重构资源合并算法研究 .....	何乃味(197)
一种母婴安全监护系统数据库的设计和实现 .....	于 楠 胡金炎 邹 岸等(200)
抗侧信道攻击的椭圆曲线密码算法 .....	姚剑波 张 涛(203)
通用的异构多子网物理拓扑发现简单算法 .....	马晓波 杨国林(206)
<b>软件技术与研究</b>	
虚拟维修训练系统关键技术研究与应用 .....	杨晓文 韩 燮(208)
基于 ReWorks 操作系统的自动检票机研究 .....	周向争(211)
<b>数据库技术</b>	
SaaS 数据层的多租户设计模式研究 .....	徐 栋 顾春华(216)
基于云计算的图像并行检索关键技术研究 .....	张学浪 耿 楠(220)
基于过程特性的网络信息重复检索策略研究 .....	宋宝贵(223)
一种基于支持向量机的缺失值填补算法 .....	张 焯(226)
<b>应用技术与研究</b>	
基于 Web-Socket 协议的推送数据技术在监控系统中的应用研究 .....	周乐钦 燕彩蓉 苏厚勤(229)
EmguCV 图像处理库在 WPF 中的应用 .....	任 超 冯勇建(233)
基于任务并发机制的中心化集群管理系统 .....	廖斌杰 蒋玉明 刘 铁(236)
水利数据中心通用数据库维护系统设计与实现 .....	黄 滢 成 艳 郭学俊(241)
一种基于多目标遗传算法的高层次测试综合方法 .....	孙 强 杨俊茹(245)
基于谓词抽象的上期所异常交易监管应用研究 .....	柯莉珍(248)
一种基于双哈希二叉树的中文分词词典机制 .....	罗 洋(251)
基于 Matlab/Simulink 的光纤陀螺系统建模与仿真 .....	于中权 赵海涛 梁仁仁等(254)
<b>网络与通信</b>	
多址干扰抑制混沌超宽带脉冲设计 .....	马英杰 魏占祯 杨建喜(257)
乘性噪声下的弱 GPS 信号捕获 .....	陆琳琳 田 野(260)
<b>多媒体技术应用</b>	
基于 OpenFlight 的虚拟装配信息表达技术 .....	李正民 崔汉国 刘健鑫等(264)
<b>人工智能与识别</b>	
基于形状上下文的低质量车牌字符识别方法 .....	万 燕 李晓园 周增刚(267)
基于 GLOH 算子和局部特征融合的人脸识别 .....	郜晓晶 潘 新 王 亮(271)
基于背景知识和主动学习的文本挖掘技术研究 .....	符保龙(275)
<b>图像处理与应用</b>	
基于行扫描和小波变换的车牌定位算法 .....	刘雄飞 龙巧云 李 根等(279)
乳腺肿瘤超声图像的边缘检测 .....	杨舒珺 刘东权(283)
层次聚类在细胞图像分析中的应用 .....	刘艳丽 孟朝晖(287)
利用云模型实现 FSVM 遥感影像分类的隶属度算法 .....	严 信 张月琴(291)
不规则图形热区技术研究 .....	郭兴吉(295)
基于双重 Hilbert 扫描的数字水印算法 .....	陈 画(298)
<b>算 法</b>	
基于 Tf-Idf 和网页链接的 PageRank 改进算法 .....	戴上平 郑波荣(301)
模糊自适应混合退火粒子滤波算法 .....	蒋东明(303)
多特征和神经网络相结合的语音端点检测算法 .....	金 敏(307)
一种基于混沌搜索和鲛鱼效应策略的粒子群算法 .....	易文周 田立伟(311)
<b>安全技术</b>	
移动支付领域安全标准的适用性研究 .....	韩皓辰 柴洪峰 鲁志军等(316)
基于神经网络的入侵检测系统的设计与实现 .....	汪 浩(320)
一种安全增强的虚拟加密狗共享软件保护方法 .....	钟家民 侯贵法(323)
一种基于脊波域的扩频水印盲检测方法 .....	朱银芳(327)
<b>信息技术交流</b>	
风险防范绩效考核软件在地税系统中的应用研究 .....	田 忠 田小刚 胡 尧(331)
投稿须知 .....	封二

## CONTENTS

Research on Applying Data Mining in Dynamic Malicious Web Page Detection .....	Luo Jian et al ( 1 )
IMM-CKF Algorithm Based on Variable Dimension Interaction .....	Jiang Wei et al ( 4 )
Community Outlier Detection Based on Overlapping Modularity .....	Feng Haiyue et al ( 7 )
Implementation and Comparison of Outer Contour Extraction Algorithm of MRI Head Image .....	Zhang Xinran et al ( 11 )
A Model of SIRS Computer Virus Spreading with Individual Differences and Non-nearest Neighbour Propagation .....	Chen Xuhui et al ( 15 )
On Applying Mobile Vertical Search Engine in Mobile Health .....	Lu Haidan et al ( 20 )
Evolutionary Stable Strategy Ant Colony Algorithm for Solving Graph Colouring .....	Zhao Huanping et al ( 22 )
Research Review on Mobile Data Gathering in Wireless Sensor Networks .....	Liang Junbin et al ( 25 )
Applying Homology Continuity Rule in Video Shot Detection Algorithm .....	Liu Peizhong et al ( 29 )
Regularised Orthogonal Local Fisher Discriminant Analysis for Face Recognition .....	Yang Xiaomei ( 33 )
Design and Implementation of Harmonics Monitoring System on the Platform of Internet of Things for Building Equipment .....	Shen Bin et al ( 36 )
Research on TCP Performance in Wireless Heterogeneous Networks and Its Improvement .....	Xiao Kai et al ( 41 )
On Dynamic Monitoring Information System for Urban Green Space Resources Based on ArcGIS and Subcompartment Data .....	Li Yongping et al ( 44 )
Constructing Formal AFM-CPN Model of AFM Paradigm Based on Coloured Petri Nets .....	Yang Wangdong et al ( 48 )
The Implementation of GPU-based Multi-function Visualisation of Medical Images .....	Liu Xujiang et al ( 52 )
Power Consumption Analysis for 6LoWPAN Networks Node Based on Poisson Distribution .....	Sun Xia et al ( 56 )
Design and Implementation of Framework for File Conversion from BPEL to PNML .....	Liu Shixi et al ( 60 )
Design and Implementation of a Service-oriented Middleware for Internet of Things .....	Yang Hui et al ( 65 )
On Techniques of FGOALS Performance Optimisation .....	Zhao Chun et al ( 68 )
Modelling Personal Health Record Based on openEHR .....	Zhang Xufeng et al ( 71 )
Design of Electronic Medical Record System for Research .....	Yang Shaoyou et al ( 73 )
Scrolling Window Path Planning Based on Tent Chaos Particle Swarm Algorithm .....	Zhou Feng ( 76 )
Node Characterisation Mechanism for Distributed Virtual Machine Monitor .....	Zhou Xiong et al ( 80 )
An Improved Fuzzy Support Vector Machine Based on Intra-class Hyperplane .....	Xu Cuiyun et al ( 83 )
Research and Implementation of Automated Test Method for COS .....	Yan Tingting et al ( 87 )
Designing Rule Engine-based Production Scheduling System .....	Ren Haiming et al ( 90 )
Design of Digital Watermarking System Based on Nios II Dual-core Processors .....	Hao Shibo et al ( 92 )
A Background Modelling Approach for Traffic Lane Based on Multi-frame Statistics .....	Peng Changsheng et al ( 97 )
J2ME/J2EE-based Fruit Traceability Platform Design .....	Han Dongming et al ( 101 )
On Modelling Three-dimensional Virtual Digital City Based on CityGML .....	Huang Fenghua et al ( 104 )
Research on Virtools-based Simulated Forest Wind Effect Technology .....	Wu Xiaohui et al ( 108 )
Research on Argumentation Model of Agent with Word-Of-Mouth .....	Wu Jinghua ( 112 )
Design and Realisation of Android-based Motorcycle Monitoring at Client .....	Zhou Qiuyue et al ( 115 )
Demand Pattern Identification for Emergency Rescue Materials Using Vague Set-based BP Neural Network .....	Chang Chunguang et al ( 118 )
Research and Application of Grey-fuzzy Comprehensive Evaluation Model in Clothing Style Evaluation System .....	Sun Li et al ( 122 )
On Application of Network Coding in Passive Optical Networks .....	Hu Shengdan et al ( 126 )
Study on Information Entropy Combination Model for Short-term Gas Load Prediction .....	Zu Guanglei et al ( 129 )
Image Encryption Algorithm Based on CNN Hyper Chaotic System and Extended Zigzag Transformation .....	Dong Husheng et al ( 132 )
On Semantic Search Algorithm Based on Interest Degrees and Ontology Adaptive Learning .....	Sun Pingping ( 137 )
A Study on Manipulator ARM Optimal Control and Lagrange Multiplier Using DCNLP .....	Pan Xiuqiang et al ( 140 )
A Fuzzy SVM Model for Calculating Weights Based on Fisher Projection .....	Chen Zhijun ( 145 )

Public Key Encryption with Multi-keyword Search Based on IPE .....	<i>Liu Pengtao</i> (149)
On DTRS Model-based Email Filtering .....	<i>Zhao Chunsheng et al</i> (152)
Colour Image Reconstruction Based on Bivariate Vector Valued Rational Interpolation .....	<i>Huang Ripeng et al</i> (155)
Precise Positioning Scheme for Underground Personnel Based on ZigBee and Its Implementation .....	<i>Hu Zhikun et al</i> (159)
Design of Pushlet and Esper-based Lightweight Real-time Web System .....	<i>Yao Dunhong et al</i> (163)
Task Scheduling Algorithm in Cloud Computing Based on Improved Clonal Selection Algorithm .....	<i>Xue Jingwen et al</i> (167)
Agent Model Based on Non-radial Symmetric Generalised Radial Basis Function Neural Networks .....	<i>Xu Xiangyi et al</i> (171)
Fast Collision Detection Algorithm Based on Spatio-temporal Correlation .....	<i>Guo Lingyun et al</i> (174)
On Images Feature Extraction for Leaves with Cotton Mite Diseases .....	<i>Song Yinmao et al</i> (177)
Research on Concept Matching in Semantic Information Integration .....	<i>Li Yahong et al</i> (180)
A Radial Point Interpolation Method Based on Polynomial Basis and Its Applications .....	<i>Jia Yan</i> (184)
DV-HOP Secure Positioning Algorithm for Wormhole Attack Resistance .....	<i>Yang Xiang et al</i> (188)
SHIDS Intrusion Detection Scheme for Wireless Sensor Network .....	<i>Gui Yihong</i> (193)
Research on Reconfigurable Resources Merging Algorithm Based on Tasks Prediction .....	<i>He Naiwei</i> (197)
Design and Implementation of a Database for Maternal-infant Safety and Surveillance System .....	<i>Yu Nan et al</i> (200)
ECC Algorithm for Preventing Side-channel Attack .....	<i>Yao Jianbo et al</i> (203)
General Simple Algorithm of Physical Topology Discovery for Heterogeneous Multi-subnet .....	<i>Ma Xiaobo et al</i> (206)
Research and Application of Key Technologies of Virtual Maintenance Training System .....	<i>Yang Xiaowen et al</i> (208)
Study on ReWorks Operating System-based Baffle Gate .....	<i>Zhou Xiangzheng</i> (211)
Research on Multi-tenancy Design Patterns for SaaS Data Tier .....	<i>Xu Dong et al</i> (216)
Research on Key Technology of Parallel Image Retrieval Based on Cloud Computing .....	<i>Zhang Xuelang et al</i> (220)
Research on Web Information Re-finding Strategy Based on Process Characteristics .....	<i>Song Baogui</i> (223)
A Support Vector Machine-based Missing Values Filling Algorithm .....	<i>Zhang Chan</i> (226)
An Application Study on Web-socket Protocol-based Push-sending Data Techniques in Monitoring System .....	<i>Zhou Lejin et al</i> (229)
Applying EmguCV Image Processing Library in WPF .....	<i>Ren Chao et al</i> (233)
Task Concurrency-based Centralised Cluster Management System .....	<i>Liao Binjie et al</i> (236)
Design and Realisation of General Database Maintenance System for Water Conservancy Data Centre .....	<i>Huang Yan et al</i> (241)
A High-level Test Integration Method Based on Multi-objective Genetic Algorithm .....	<i>Sun Qiang et al</i> (245)
On Application of Predicate Abstraction-based Unusual Transactions Supervision at Shanghai Futures Exchange .....	<i>Ke Lizhen</i> (248)
A Dictionary Mechanism for Chinese Word Segmentation Based on Double Hash Binary Tree .....	<i>Luo Yang</i> (251)
Modelling and Simulation of FOG System Based on Matlab/Simulink .....	<i>Yu Zhongquan et al</i> (254)
Chaotic UWB Pulse Design for Multi-site Interference Suppression .....	<i>Ma Yingjie et al</i> (257)
Weak GPS Signal Acquisition under Multiplicative Noise .....	<i>Lu Linlin et al</i> (260)
Virtual Assembly Information Representation Based on OpenFlight .....	<i>Li Zhengmin et al</i> (264)
Recognition Method for License Plate Characters with Poor Quality Based on Shape Context .....	<i>Wan Yan et al</i> (267)
Face Recognition Based GLOH Descriptor and Integration of Local Features .....	<i>Gao Xiaojing et al</i> (271)
Research on Text Mining Based on Background Knowledge and Active Learning .....	<i>Fu Baolong</i> (275)
License Plate Localisation Algorithm Based on Line Scanning Method and Wavelet Transform .....	<i>Liu Xiongfei et al</i> (279)
Ultrasonic Image Edge Detection for Breast Neoplasm .....	<i>Yang Shujun et al</i> (283)
Application of Hierarchical Clustering in Cell Image Analysis .....	<i>Liu Yanli et al</i> (287)
Using Cloud Model to Realise Membership Algorithm of FSVM Classification of Remote Sensing Image .....	<i>Yan Xin et al</i> (291)
Investigation on Hot Zone of Irregular Figure .....	<i>Guo Xingji</i> (295)
A Novel Watermarking Algorithm Based on Double Hilbert Scanning .....	<i>Chen Hua</i> (298)
Improved PageRank Algorithm Based on TF-IDF and Webpage Link .....	<i>Dai Shangping et al</i> (301)
The Algorithm of Fuzzy Adaptive Hybrid Annealed Particle Filter .....	<i>Jiang Dongming</i> (303)
Speech Endpoints Detection Algorithm Based on Multiple Features and Neural Network Combination .....	<i>Jin Min</i> (307)
Particle Swarm Optimisation Algorithm Based on Chaotic Search and Catfish Effect Strategy .....	<i>Yi Wenzhou</i> (311)
Research on Applicability of Safety Standard in Mobile Payment Field .....	<i>Han Haochen et al</i> (316)
Design and Implementation of Neural Network-based Intrusion Detection System .....	<i>Wang Jie</i> (320)
A Security Enhanced Protection Method for Shareware with Virtual Dongle .....	<i>Zhong Jiamin et al</i> (323)
A Blind Detection Algorithm of Spread Spectrum Watermarking Based on Ridgelet Domain .....	<i>Zhu Yinfang</i> (327)
On Applying Risk Prevention and Performance Appraisal Software in Local Taxation System .....	<i>Tian Zhong et al</i> (331)