

# 计算机应用与软件(月刊)

第28卷 第2期 2011年2月

## 目 次

### 基金项目论文

基于 HSV 颜色空间的彩色图像的盲水印算法研究	董冰峰 邱贊捷 卢宏涛等(1)
中医方剂信息模式学习及方剂聚类	杨 艳 施少敏(4)
基于三角数模糊层次分析法的本体校正映射研究	王 东 张大陆 王志晓(7)
财务管理领域本体的构建	官 冰 党德鹏(10)
大规模软件网络节点中生代指数解法研究	霍 岩 杨占坤 赵 海等(14)
基于 TFIDF 文本特征加权方法的改进研究	张保富 施化吉 马素琴(17)
产品方案设计与评价一体化系统集成技术	赵凤强 徐 毅 李广强(21)
基于改进的 LBF 模型的图像分割	王顺凤 阮 晶 王 宇(25)
具有消息恢复的指定验证者的代理盲签名	俞建英 谢 瑶(28)
基于中心区域基准点的指纹匹配算法	刘 健 王万良(30)
基于小波变换和优化的 SVM 的网络流量预测模型	周晓蕾 王万良 陈伟杰(34)
基于地理信息静态分簇的无线传感器网络路由算法	林观康 程良伦(37)
语音识别在英语发音纠错中的应用	张 锋 陈一宁 罗全锋(40)
基于头部检测和跟踪的人数统计方法	郑翔翔 张 怡(44)
应用 OBDD 和 PSL 的航迹规划方法研究	虞 蕾 赵宗涛(47)
一种基于宏块数据划分的 H.264 视频加密方案	刘 萧 邢 卫 江肖强(52)
基于粗糙—模糊推理系统的化工过程建模研究	毕 利 高利娟(56)
基于值替代的错误定位方法	辛 良 姜淑娟(60)
动态多项目选择计划管理及其免疫优化决策	雷 宏 张著洪(62)
基于 MSP430F149 的路口交通灯智能控制系统的研制	王国海 柳平增 聂停顺等(65)
一种改进的自适应页面置换算法	彭青松 丁祥武(67)
基于小波变换的雾天图像增强方法	马云飞 何文章(71)
网络指纹考勤系统的设计与实现	章 通 陈金玉(73)
基于 BD 结构的历史数据流存储与查询	檀宝权 刘奇志 王云汉(76)
一种基于粗糙集理论的决策树构造方法	于海平 朱玉全 陈 耿等(80)
基于小波变换和支持向量机的水质预测	梁 坚 何通能(83)
基于综合本体相似度计算的 WEB 服务发现算法	廉晨思 郑 诚(87)
煤气鼓风机故障诊断的神经网络模型研究与实现	汪光阳 周义莲(90)
快速傅立叶变换中的一种倒位序生成法	王 芳 张学锋 程增会(93)
含再制造的受限批量问题求解的蚁群算法	马 艳 黄 玲 苏守宝(96)
在 ArcGIS 中 C/S 结构多客户端渲染不一致问题的研究	高祥涛 苏中滨 严士超(100)
一种改进的量子进化算法及其在乡村邮路问题的应用	包得海 李跃光 华庆一等(103)
基于共享内存的进程间通信在嵌入式软件测试中的应用	谢永刚 范 琳 王忠民(106)
基于剪枝的最小生成树算法在供水管网的应用	毛 华 谢利伟 张智星(109)
基于改进 ILAE 算法的图像局部自适应增强研究	魏朝龙 滕少华(111)

便携式存储器安全管理平台的研究与实现	顾桃峰 岳海燕 顾伟等(114)
基于模糊聚类的 CSCL 学习者混合属性分组	黄志成(118)
基于区间直觉模糊集的 c 均值聚类算法	张宏威 王周敬(122)
<b>综合评述</b>	
图像数据挖掘研究综述	杜琳 陈云亮 朱静(125)
安全关键系统及其软件方法	杨启亮 邢建春 王平(129)
<b>软件技术与研究</b>	
基于超协调逻辑处理含有非协调信息的系统规约	陈冬火 张宏斌(139)
基于 XML 和 XSLT 的通用报表系统的设计与实现	刘红 王晔 潘晨等(142)
<b>应用技术与研究</b>	
基于时间戳索引的日志文件并行检索技术研究	王荣德 荆一楠 王欢等(145)
模糊 PID 控制的柴油机调速系统仿真	黄文超 张维竞 张传亮(148)
人口信息数据集成模型研究	王占宏 鲁明(152)
基于捕食搜索策略的网格任务调度算法	王云 杨建刚(155)
基于 SOA 的数据挖掘原型平台的设计与实现	韩璐 孙蕾 施惠娟等(159)
基于 JGroups 的分布式缓存的设计与实现	肖祎 方钰(163)
基于 SOA 业务协同平台体系架构的设计与实现	武新立 朱明 苏厚勤(166)
基于面向对象思想的汉字特征研究	程裕强 朱国进(169)
动态不确定环境下移动机器人的在线实时路径规划	庄慧忠 李晗 陆震宇(172)
基于 TC35i 模块的呼救中心终端系统的设计	揭琳锋 奚海庭 王志誉(176)
一种基于个性化推荐的用户访问路径补全算法	夏秀峰 王宇(179)
一种无外部持续激励的子空间闭环辨识算法	邬芬 杨马英 田保林等(184)
大气颗粒物质量浓度监测系统的研制	孙晴 樊建中 杨永杰(189)
太阳能与市电互补 LED 照明控制系统研究	王秀玲 张嘉英 吴武臣(192)
基于 BER 的 ASN.1 语法编译器及编解码器实现与应用	郑伟光 万宇涛 王薇(195)
<b>网络与通信</b>	
基于 LLDP 的家庭网络设备自动识别的研究	马先卿 胡越明(199)
IEEE 802.22 WRAN 的频率侦听算法及硬件设计	杨士强 张春业 张波等(201)
基于 IP Queue 的实时网页过滤系统的设计与实现	周聚 朱巧明 李培峰等(205)
Weibull 分布的自相似流量及其对排队性能影响的仿真分析	梁妍 吴杰(208)
短波信道下跳频信号检测	张璐 吴瑛 陈秋华(211)
一种无线传感器网络能耗模型及有效性分析	王淑华 陈国定 赵国炳(215)
基于蓝牙通信的短信平台设计与实现	杨瑞(218)
一种基于最小均方误差原理的位同步捕捉算法	夏继媛 胡启龙 卢锦川(220)
<b>多媒体技术应用</b>	
三维数字服装的研究与探索	赵林 施霞萍(224)
基于小波能量熵的语音端点检测算法	邱文武 蒋建中 郭军利(227)
<b>人工智能与识别</b>	
基于交互式遗传算法的服装风格偏好模型的研究	成果 李继云(229)
基于优化 Daugman 算法的出租车标志定位	段虎成(232)
基于轮廓波变换和核 Fisher 判别分析的人脸识别	王彩霞 赵祖轩(235)
基于方向图的指纹奇异点快速检测方法	王伟达 王万良(239)

改进加权线性预测倒谱的复合参数说话人识别	杨顺辽 林 峰 刘焕升等(242)
可调参数遗传算法的情感特征选择研究	牛晓伟(246)
基于支持向量机的中文娱乐新闻词语的识别	曹建芳 王鸿斌(249)
<b>图像处理与应用</b>	
基于 JPEG2000 的码率控制算法的研究	秦 成 陈志云 俞 琪等(253)
一种改进的二值图像矩形划分编码	李 震 尹立新 张 玲(256)
动态场景监控系统中人数统计算法的研究	韩亚伟 张有志 李庆涛等(260)
<b>嵌入式软件与应用</b>	
PCI 总线设备的通用嵌入式故障诊断平台研究	黄高峰 叶 清(263)
基于 Tornado 和 Tilcon 的嵌入式 GIS 图形编辑软件的开发	余良将 傅华明(266)
<b>算 法</b>	
基于子树的确定性依存分析方法	沈 超(268)
一种优化的 T-tree 索引算法	王 平 朱 敏 姜 雪(271)
基于 ZBDD 的布尔多项式 Gröbner 基算法的实现	李 昕 张 宾(274)
一种解决复合形局部最优及加速计算的方法	王 盈 王建军 贺士晶等(277)
基于算法组合的人员排班方法研究	衡红军 贾雯秋 郑秉中(279)
高校排课系统算法的改进与实现	石俊萍 李必云(281)
<b>安全技术</b>	
基于 USBKey 的身份认证机制的研究与实现	曹 詹 王以刚(284)
基于遗传算法优化 SVM 的嵌入式网络系统异常入侵检测	姜春茂 张国印 李志聪(287)
基于分布式环境下的彩虹表密码攻击	李 昕 曹天杰 米国粹等(290)
网络攻击追踪技术性能分析	王 燕(294)
一种基于防篡改的基本编码水印图	杨旭光 陆月然 黄艾卿等(298)

## COMPUTER APPLICATIONS AND SOFTWARE ( Monthly )

Vol. 28 No. 2 Feb 2011

### CONTENTS

On Blind Watermark Algorithm for Colour Image Based on HSV Colour Space	<i>Dong Bingfeng et al.</i> ( 1 )
Pattern Learning and Clustering of Traditional Chinese Medicine Prescription Information	<i>Yang Yan et al.</i> ( 4 )
On Ontology Correction Mapping Based on Triangular Number FAHP	<i>Wang Dong et al.</i> ( 7 )
Constructing Domain Ontology in Financial Management	<i>Guan Bing et al.</i> ( 10 )
Research on Solution of Mesozoic Index in Network Node of Large-scale Software	<i>Huo Yan et al.</i> ( 14 )
An Improved Text Feature Weighting Algorithm Based on TFIDF	<i>Zhang Baofu et al.</i> ( 17 )
System Integration Technology for Integrated Project Design and Evaluation of Products	<i>Zhao Fengjiang et al.</i> ( 21 )
Image Segmentation Based on Improved LBF Model	<i>Wang Shunfeng et al.</i> ( 25 )
Proxy Blind Signature Scheme of Designated Verifier with Message Recovery	<i>Yu Jianying et al.</i> ( 28 )
A Fingerprint Matching Algorithm Based on Reference Point of Central Area	<i>Liu Jian et al.</i> ( 30 )
Network Traffic Prediction Model Based on Wavelet Transform and Optimised Support Vector Machine	<i>Zhou Xiaolei et al.</i> ( 34 )

A Routing Algorithm of Wireless Sensor Networks Based on Geographical Information Static Clustering .....	<i>Lin Guankang et al.</i> ( 37 )
Applying ASR in Error Correction of English Learning System .....	<i>Zhang Feng et al.</i> ( 40 )
A Head Count Method Based on Head Detection and Tracking .....	<i>Zheng Xiangxiang et al.</i> ( 44 )
On Applying OBDD and PSL to Air Route Planning .....	<i>Yu Lei et al.</i> ( 47 )
An H.264 Video Encryption Scheme Based on Macroblock Data Partition .....	<i>Liu Xiao et al.</i> ( 52 )
Research of Chemical Modeling Method Based on Rough-fuzzy Inference System .....	<i>Bi Li et al.</i> ( 56 )
An Approach for Fault Location Based on Value Replacement .....	<i>Xin Liang et al.</i> ( 60 )
Dynamic Multi-project Selective Planning Management and Its Decision-making on Immune Optimisation .....	<i>Lei Hong et al.</i> ( 62 )
Researching and Developing MSP430F149-based Intelligent Control System of Traffic Lights .....	<i>Wang Guohai et al.</i> ( 65 )
An Improved Adaptive Page Replacement Algorithm .....	<i>Peng Qingsong et al.</i> ( 67 )
Foggy Day Image Enhancement Method Based on Wavelet Transform .....	<i>Ma Yunfei et al.</i> ( 71 )
Design and Realisation of Network Fingerprint Attendance Checking System .....	<i>Zhang Tong et al.</i> ( 73 )
Storing and Querying Historical Data Streams Based on BD Structure .....	<i>Tan Baoquan et al.</i> ( 76 )
A Method for Constructing Decision Tree Based on Rough Set .....	<i>Yu Haiping et al.</i> ( 80 )
Water Quality Prediction Based on Wavelet Analysis and Support Vector Machine .....	<i>Liang Jian et al.</i> ( 83 )
Web Service Discovery Algorithm Based on Comprehensive Ontology Similarity Computation .....	<i>Lian Chensi et al.</i> ( 87 )
On Neural Network Model for Gas Fan Fault Diagnosis and Its Implementation .....	<i>Wang Guangyang et al.</i> ( 90 )
An Algorithm to Generate Reverse Sequence in Fast Fourier Transform .....	<i>Wang Fang et al.</i> ( 93 )
Ant Colonies Algorithm for Solving Capacitated Lot-sizing Problem with Remanufacturing .....	<i>Ma Yan et al.</i> ( 96 )
On Rendering Inconsistency of C/S Structural Multi-client in ArcGIS .....	<i>Gao Xiangtao et al.</i> ( 100 )
An Improved Quantum Evolution Algorithm and Its Application in Village Postman Problem .....	<i>Bao Dehai et al.</i> ( 103 )
Application of Shared Memory-based Interprocess Communication in Embedded Software Testing .....	<i>Xie Yonggang et al.</i> ( 106 )
Applying Pruning-based Minimum Spanning Tree Algorithm in Water Supply Networks .....	<i>Mao Hua et al.</i> ( 109 )
On Image Local Adaptive Enhancement Algorithm Based on Improved ILAE Algorithm .....	<i>Wei Chaolong et al.</i> ( 111 )
On Safety Management Platform of Removable Storage Devices and Its Implementation .....	<i>Gu Taofeng et al.</i> ( 114 )
Grouping Mixed Attributes of CSCL Learner Based on Fuzzy Clustering .....	<i>Huang Zhicheng</i> ( 118 )
C-means Clustering Algorithm Based on Interval-valued Intuitionistic Fuzzy Sets .....	<i>Zhang Hongwei et al.</i> ( 122 )
Overview of Research on Image Data Mining .....	<i>Du Lin et al.</i> ( 125 )
Safety-critical System and Software Methods Thereof .....	<i>Yang Qiliang et al.</i> ( 129 )
Handling System Specifications with Inconsistent Information Based on Paraconsistent Logic .....	<i>Chen Donghui et al.</i> ( 139 )
Design and Implementation of a General Web Reporting System Based on XML and XSLT .....	<i>Liu Hong et al.</i> ( 142 )
Research on Log File Parallel Search Technology Based on Timestamp Indexing .....	<i>Wang Rongde et al.</i> ( 145 )
Simulating Fuzzy PID Diesel Speed Control System .....	<i>Huang Wenchao et al.</i> ( 148 )
On Data Integration Model of Population Information .....	<i>Wang Zhanhong et al.</i> ( 152 )
Grid Task Scheduling Algorithm Based on Predatory Search Strategy .....	<i>Wang Yun et al.</i> ( 155 )
Designing and Implementing SOA-based Prototype Platform of Data Mining .....	<i>Han Lu et al.</i> ( 159 )
Design and Implementation of Distributed Cache Based on JGroups .....	<i>Xiao Yi et al.</i> ( 163 )
Design and Implementation of SOA-based Business Collaboration Platform Architecture .....	<i>Wu Xinli et al.</i> ( 166 )
On Object-oriented Thinking-based Features of Chinese Characters .....	<i>Cheng Yuqiang et al.</i> ( 169 )
On-line Real-time Path Planning for Mobile Robots in Dynamic Uncertain Environment .....	<i>Zhuang Huizhong et al.</i> ( 172 )

Designing TC35i-based Terminal System of Distress Alert Centre .....	Jie Linfeng et al. (176)
A User Access Path Complementing Algorithm Based on Personalized Recommendation .....	Xia Xiufeng et al. (179)
An Algorithm of Closed-loop Identification without Incessant External Excitation for Subspace .....	Wu Fen et al. (184)
Research and Development of Monitoring System of Atmospheric Particulate Matter Mass Concentration .....	Sun Qing et al. (189)
Study on LED Illumination Control System Using Solar Cell Complemented by Commercial Power .....	Wang Xiuling et al. (192)
Implementation and Application of BER-based ASN.1 Syntax Complier and Encoder/Decoder .....	Zheng Weiguang et al. (195)
Automatic Device Identification in Home Network Based on LLDP .....	Ma Xianqing et al. (199)
Spectrum Interception Algorithm and Hardware Design for IEEE 802.22 WRAN .....	Yang Shiqiang et al. (201)
Design and Implementation of IP Queue-based Real-time Web Page Filtration System .....	Zhou Ju et al. (205)
Simulation Analysis of Self-similar Traffic of Weibull Distribution and Its Effect on Queuing Performance .....	Liang Yan et al. (208)
Detection of Frequency Hopping Signal in Short Wave Circumstance .....	Zhang Shan et al. (211)
An Energy Consumption Model of Wireless Sensor Network and Its Efficiency Analysis .....	Wang Shuhua et al. (215)
Designing and Implementing Bluetooth Communication-based SMS Platform .....	Yang Rui (218)
A Capture Algorithm of Bit Synchronisation Based on MMSE Theory .....	Xia Jiyuan et al. (220)
Research and Exploration on 3D Digital Clothing .....	Zhao Lin et al. (224)
An Algorithm of Voice Endpoint Detection Based on Wavelet Energy Entropy .....	Qiu Wenwu et al. (227)
Research on Clothing Style Preference Model Based on Interactive Genetic Algorithm .....	Cheng Guo et al. (229)
Locating Taxi Sign Based on Optimised Daugman Algorithm .....	Duan Hucheng (232)
Face Recognition Based on Contourlet Transform and Kernel Fisher Discriminant Analysis .....	Wang Caixia et al. (235)
Fast Detecting Method of Fingerprint Singularity Based on Directional Image .....	Wang Weida et al. (239)
Speaker Recognition Using Composite Parameters with Weighting Function Improved Linear Prediction Cepstrum .....	Yang Shunliao et al. (242)
Research on Emotional Feature Selection Using Genetic Algorithm with Adjustable Parameters .....	Niu Xiaowei (246)
Recognizing Words and Expressions of Chinese Entertainment News Based on SVM .....	Cao Jianfang et al. (249)
Research on JPEG2000-based Rate Control Algorithm .....	Qin Cheng et al. (253)
An Improved Rectangular Partition Coding for Binary Image .....	Li Zhen et al. (256)
Research on Head Counting Algorithm in Surveillance System of Dynamic Scenes .....	Han Yawei et al. (260)
On Universal Embedded Fault Diagnosis Platform for PCI Bus Devices .....	Huang Gaofeng et al. (263)
Developing Tornado and Tilcon Based Embedded GIS Graphics Editing Software .....	Yu Liangjiang et al. (266)
A Sub-tree Based Deterministic Dependency Parser .....	Shen Chao (268)
An Optimized Index Algorithm Based on T-tree .....	Wang Ping et al. (271)
Implementing ZBDD-based Gröbner Basis Algorithm of Boolean Polynomials .....	Li Xin et al. (274)
An Approach for Solving Complex Local Optimum and Accelerating Calculation .....	Wang Meng et al. (277)
Study on Crew Scheduling Method Based on Algorithm Combination .....	Heng Hongjun et al. (279)
Improving Algorithm of University Course Scheduling System and Its Implementation .....	Shi Junping et al. (281)
Researching and Implementing Identity Authentication Mechanism Based on USBKey .....	Cao Zhe et al. (284)
Abnormal Intrusion Detection for Embedded Network System Based on Genetic Algorithm Optimised SVM .....	Jiang Chunmao et al. (287)
Password Cracking Based on Rainbow Table in Distributed Computing Environment .....	Li Xin et al. (290)
Performance Analysis on Techniques of Tracing Network Attacks .....	Wang Yan (294)
A Watermarking Graph with Radix Encoding Based on Tamper-proofing Property .....	Yang Xuguang et al. (298)