

# 计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS & APPLICATIONS

基于信息网格的税务信息系统体系结构研究

*Architecture of Tax Information System Based on Information Grid*

一类食品质量安全追溯系统的设计与实现

*Design and Implementation of Quality and Safety Traceability Systems for One class of Food*

银行网点及自助设备管理信息系统设计与实现

*Design and Implementation of Bank Workstation and Self-Help Equipment Management Information System*

嵌入式高清播放器容错机制的研究与实现

*Fault-Tolerant Mechanisms for Embedded HD-Players*

基于角色的访问控制模型在保理业务中的应用

*Application of Factoring Management System Based on RBAC Model*

2009. 1

主管单位: 中国科学院  
主办单位: 中国科学院软件研究所

ISSN 1003-3254



01>

9 771003 325025

## 目 录

## 系统建设

- (01) 基于信息网格的税务信息系统体系结构研究..... 王涛  
(05) 一类食品质量安全追溯系统的设计与实现..... 李金华、凌捷、何晓桃、谢锐  
(09) 基于异构应用系统下数字校园服务集成研究..... 曾瑞  
(13) 基于学习流的网络学习平台研究..... 刘长勇、宁正元  
(18) 银行网点及自助设备管理信息系统设计与实现..... 张毅、张传林、张坤

## 研究开发

- (22) 嵌入式高清播放器容错机制的研究与实现..... 么刚、王劲林、姚琼、朱小勇、孙鹏  
(26) 基于AHP的电信客户价值评价模型研究..... 王峰、刘锦高、陈亚华  
(29) 空间相似查询中MBR边界区域关系研究..... 闫实、王学良  
(35) 基于支持向量机的红细胞彩色图像分割..... 黄建灯、陈庆全  
(39) 一种基于多维QoS约束的网格作业调度算法..... 杨长兴、周军成  
(44) Windows 2003 活动目录安全性研究..... 胡建军、王万军、李志浩  
(47) 自动磁粉探伤系统中数字图像预处理方法研究..... 李亚、刘波峰、梁春康、马建林  
(50) 模糊物元分析在经验库算法中的性能优化..... 李金龙、黄英  
(55) 基于结构化P2P系统的层次聚类算法..... 徐芳虹、帅剑平、刘天鹏  
(59) 一种基于非结构化对等网络的改进搜索算法..... 张伟、欧阳松  
(62) 基于聚类算法的个性化搜索研究..... 帅剑平、周娅

## 实用案例

- (66) 沙澧河流域气象中心远程视频会议系统建设..... 殷广亚、程锦霞、贾金楼、胡燕平  
(69) 基于H.323 的气象视频会商系统设计与实现..... 詹利群、任晓炜  
(72) 基于MSP430F149 的重质油评价装置智能控制系统..... 章扬、张锡岭  
(76) 基于TLE7242G数字式比例阀驱动设计..... 周东杰、肖昌炎、彭楚武  
(79) 校园网访问控制系统的应用研究..... 曹锦梅、孟祥娟、杨芳

## 应用技术

- (83) 基于角色的访问控制模型在保理业务中的应用..... 张玲玲、祖向荣  
(87) 基于SOA的IP多媒体子系统设计..... 杨兴江、周相兵、谢成锦  
(92) 利用Voronoi图改进离散数据重构曲面算法..... 求伟、郭伟青、李伟良  
(96) 拓扑排序和强连通算法在源代码分析中的应用..... 李义军、任子真  
(99) SIP协议在视频监控系统中的应用..... 陈莹  
(104) MD5 算法在农业数据消重中的应用..... 刘峰、王儒敬  
(107) 基于描述特征改进的LVQ神经网络美元识别研究..... 白明燕、贺建飚  
(110) 可行解优先蚁群算法对车辆路径问题的求解..... 白明、张健  
(114) 基于Agent技术的网格资源管理层次模型研究..... 崔亚楠、黄文明、朱英、陈庆全

## 实践经验

- (119) NS2 中新协议的实现..... 黄镇建  
(122) 基于Winsock的网络协同设计..... 谢来福、王志萍、易素君  
(125) 一种TCP/IP卸载结构的设计与实现..... 陈续喜、曾文海、程扬军

# 《计算机系统应用》 稿 约

《计算机系统应用》(CN11-2854/TP, ISSN1003-3254)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, 应用性强的科技期刊, 是《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊, 被《中国期刊网》和《中国学术期刊光盘版》全文收录, 是《中国学术期刊综合评价数据库》和《中国科学引文数据库》的来源期刊。

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: 各行各业广大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系统设计、开发、维护的专业人员; 大专院校相关专业的教师与研究生。

本刊为月刊, 大 16 开, 128 页, 定价每期 15 元, 全年订阅 180 元, 半年 90 元(邮发代号: 82-558, 全国各地邮局订阅)。

主要栏目如下:

系统建设: 面向中高层管理人员与应用系统设计的专业人员。主要内容是应用系统的总体规划、设计、开发与实施方案。

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。

应用技术: 介绍当前信息技术特别是热点技术的研究分析与实际应用。

实用案例: 介绍已付诸实用的各种应用系统实施、运行及所取得的实际效益。

实践经验: 面向中、初级计算机应用技术人员。登载系统开发及运行管理过程中有推广价值的实际经验与操作技巧。

产品应用: 宣传介绍流行的各种 IT 新产品, 如网络产品、芯片产品、数据库、中间件、开发工具、系统平台等产品的特性及实际应用。

专论·综述: 面向管理层与决策层人士, 内容主要是研究与探讨信息技术在推广应用中存在的普遍性问题, 报道当前技术发展的最新趋势与动态, 以及对某些专题的论述。

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 文章论点明确、语言简练、论据正确、插图务必清晰。技术应用文章应突出技术关键, 减少一般性论述。如有程序清单(篇幅不宜超过 1 页)应加 1:1 的中文注释以增强可读性。

2 每篇稿件以 8000 字左右为宜。稿件若太长, 本刊将予以适当删节。来稿应附摘要, 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, 在这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, 按投稿日期先后顺序发表, 一经发表即给作者寄样刊并酌致稿酬。

5 本刊已启用网上投稿系统, 请作者选择在线投稿方式, 不再接受通过 Email 或邮寄方式的投稿。

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](http://www.c-s-a.org.cn)

Email: [cse@iscas.ac.cn](mailto:cse@iscas.ac.cn)

电话: 010-62661041