

# 计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS APPLICATIONS &

基于领域知网的中文自动答疑系统的设计

*Design of Chinese Q&A System Based on Terrain-HowNet*

度约束应用层组播系统的设计与实现

*Design and Implementation of Application Layer Multicast System  
with Degree-Constrain*

成绩影响因素分析模糊专家系统的设计与实现

*Design and Implementation of Fuzzy Expert System in Analysis of  
Grade-Affected Factors*

基于AO的审计数据采集方法

*Auditing Data Acquisition Based on AO System*

税务数据集中后的分析体系研究

*Centralized Taxation Data Analysis System*

2009. 3

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



## 目 录

## 系统建设

- (01) 基于领域知网的中文自动答疑系统的设计.....余文利  
 (06) 度约束应用层组播系统的设计与实现.....周学芝、黄东军  
 (10) 成绩影响因素分析模糊专家系统的设计与实现.....潘道华、董春游  
 (14) 移动终端在血糖控制系统中的应用研究.....方路平、傅晓婕  
 (18) 基于 P2P 的数字图书馆信息检索模型研究与设计.....张贤、周娅  
 (23) 彩铃业务管理系统改进.....张美琳、王纯、廖建新

## 研究开发

- (27) 网格调度中具有价格激励的改进蚁群算法.....兰静、黄文明、张阳  
 (31) 一种基于特征点匹配的图像拼接算法.....张强、唐琏  
 (35) 基于多智能体的动态车间调度系统.....张磊、张瑞林  
 (38) 蔗糖结晶过程的建模与控制.....樊春丽、朱名曰  
 (42) 基于向量的并行关联规则挖掘算法.....何中胜  
 (46) 无线传感器网络中的分布式信源编码的仿真研究.....王兰、唐智灵  
 (50) 基于 SNMP 物理网络拓扑发现算法.....陈锟、王正华  
 (54) 一种基于可拓理论的图像检索方法.....刘海、朱小平、夏明波  
 (57) 基于 DataGrid 模板列的分析及应用.....李林静  
 (62) 对等网络自组织中间件模型的研究与设计.....汪婷婷、周佳骏  
 (66) 多维数据的在线自组织方法.....姜婷、肖刚、高飞、陆佳炜  
 (70) 基于遗传-粒子群混合算法的测试用例生成研究.....李小青  
 (73) 一种基于 Hash 函数抽样的数据流聚类算法.....张驹、黄汉永、肖杰  
 (76) 网络应用软件监控系统通讯协议设计.....匡巧艳、徐成  
 (79) 基于流程的 Web 应用功能测试模型及其工具的实现.....冯雅丽、吴文娟

## 实用案例

- (85) 基于数字校园 URL 书签应用的设计与实现.....康金辉  
 (88) 农产品市场名称地理定位的设计与实现.....胡宜敏、宋良图、黄河、武民民、黄伟  
 (92) 基于 ERP 的一卡通管理系统设计与实现.....王宇、焦文彬、及俊川  
 (96) 基于 J2EE 和 JAAS 的科技管理平台的设计与实现.....邹江、张文绚、吴高辉  
 (99) 基于 AO 的审计数据采集方法.....王琦峰、胡玲玲  
 (103) 基于 OSGi 的 GSM 短信控制家电智能系统的实现.....卢海军、吕香芝  
 (106) 基于嵌入式系统的密码机研究和实现.....叶展翔、王丽娜

## 应用技术

- (109) 结合 Ajax 技术开发符合 JSF 规范的 Captcha 组件.....彭胜、刘卫国  
 (114) 基于特征码技术的攻防策略.....张迎春  
 (118) 基于梯度信息的快速自适应图像修补方法.....何静、赵凤群、晁永国、韩舒然  
 (121) 决策树方法在恶意 DLL 文件检测中的应用.....夏丽、袁津生  
 (126) 设计模式在软件架构可靠性评估平台中的应用.....张伟、陈未如  
 (130) 基于 PKI、PMI 的数字图书馆安全管理.....梁冰、廖湘柏  
 (133) 基于 PPM 算法的垃圾邮件过滤方法.....王海晓、彭鹏、徐从富  
 (137) 贝叶斯网络模型在反垃圾邮件中的应用.....张兵利、裴亚辉  
 (141) 一种基于拉伸变换函数的指纹图像增强算法.....周俊、罗挺、路翔、王冰

## 产品应用

- (144) 基于 LAN9211 的嵌入式高性能以太网接入设计.....袁峰、彭楚武、段战钦  
 (148) 嵌入式视频服务器的设计与实现.....胡成伟  
 (152) 基于 TMS320VC5402 DSP 的 HPI 方式自举的设计与实现.....邹翼、曾文海、陈续喜

## 实践经验

- (156) 基于 Delphi 的中文分词设计.....刘建培  
 (161) 基于 IE 浏览器 H.264 视频播放插件的实现.....刘晓梅、王彦永、魏立峰、王庆辉  
 (164) 基于 DWGDirectX 读写 DWG 图纸文件的实现.....肖起年  
 (168) Windows CE 操作系统下 EZ-USB 设备驱动程序的设计与实现.....王尉、雷跃明、刘巍  
 (172) 基于 VC++ 和 OpenGL 的 STL 文件读取显示.....严栳铭、钟艳如

## 专论·综述

- (176) 税务数据集中后的分析体系研究.....叶志坚

# 《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: [csa@iscas.ac.cn](mailto:csa@iscas.ac.cn)

电话: 010-62661041