

# 计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS APPLICATIONS &

银行风险早期预警系统的研究与实现

Research and Application of Early Warning System for Bank Risk

基于机器视觉的手机键盘质量检测系统

Keypad Quality Automatic Inspection System of Cellular Phone  
Using Machine Vision

基于替代算法的案例推理灾害救助系统

Case-Based Reasoning Disaster Salvation System Based on  
Alternative Arithmetic

模型驱动的构件组装的研究与实现

Research and Implementation of Model Driven Component Composite

基于机器视觉的跨座式轨道梁晃动量检测方法

Measurement Mean of Grid's Swing Based on MV

2009. 4

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



9 771003 325025

## 目 录

## 系统建设

- (01) 银行风险早期预警系统的研究与实现.....胡乐群、李嘉、王凤朝、刘志清、单继进  
 (07) 基于机器视觉的手机键盘质量检测系统.....徐珂、朱煜  
 (11) 基于替代算法的案例推理灾害救助系统.....武民民、宋良图、黄伟、胡宜敏  
 (14) 信息系统概念建模方法绩效评价的研究.....孙凡  
 (18) 异构系统的信息协同机制的研究.....王翔宇、刘高嵩、龙军

## 研究开发

- (22) 基于网站日志挖掘的频繁遍历主干子网发现.....鲍钰  
 (26) 基于功能语义的构件描述和检索研究.....范菁、杨冰、熊丽荣  
 (32) 基于计算智能的聚类算法.....马金亮、成新明  
 (36) Web 服务可信评估要求.....王秀利、王宏伟  
 (39) 实时监控系统中 H.264 模式选择算法的优化.....李向荣、徐成、曾波  
 (42) 基于 H.264 的视频存储加密方案的研究.....闫磊、蔡勉、贾佳  
 (46) 一类序列与分组混合密码可重构处理结构设计.....管子铭、欧阳旦、王志远、张明清  
 (49) 一种改进的 GEP 神经网络演化方法及其应用.....齐星、秦绪佳、李曲  
 (53) 基于 Apriori 分类事务库关联规则算法.....曹月芹、林枫、陈国浪  
 (57) 程序流程草图的存储表示及自动翻译算法.....何骅、诸彬、徐从富  
 (61) 一种基于扩展区间编码的 XML 结构连接算法.....董遵跃、黄云  
 (65) 基于视觉的 Web 页面分块算法的改进与实现.....高乐、张健、田贤忠  
 (70) 基于 JetSpeed 的多 portlet 流程协作机制研究与实现.....马将、聂瑞华、罗辉琼、黄序鑫、林怀恭  
 (74) 一种基于谱聚类的灰度图像分割法.....金慧珍、赵辽英、刘博  
 (77) 一种形态学小波域彩色图像压缩编码算法.....周源泉、李章维、徐锦  
 (81) 一种改进 Tiny-Sync 的算法.....田贤忠、陈长军、裴佳佳  
 (85) 封闭式手机系统中上中间件软件抽象层的设计.....方军、金瓯  
 (88) P2P 网络下分布式带激励的信任模型设计与研究.....陈崇来、张瑞林、方志坚、毛景新  
 (92) 基于架构的软件可靠性分配模型及优化研究.....陈未如、李可明  
 (96) 模型驱动的构件组装的研究与实现.....杨兴涛、苏桂平、王瑞芳、王小芳  
 (100) 特定领域建模与代码生成的研究与实现.....杨兴涛、苏桂平、王瑞芳、王小芳  
 (104) 基于粗集神经网络的分类方法.....徐妙君  
 (109) 翻译记忆中数据筛选方法的研究.....赵善祥、刘万军  
 (114) 一个安全的基于身份的密钥分发解决方案.....邓光、鲁士文

## 实用案例

- (118) 基于 web 的通用题库平台的设计与开发.....贾华国、刘志  
 (123) 基于 ARM 的嵌入式系统 Bootloader 的设计与实现.....潘孝帮、刘连浩  
 (127) 基于嵌入式 Linux 的媒体播放插件实现.....刘巍、陈蜀宇、吴晓烁  
 (131) 基于 Framebuffer 的 DSP 平台 LCD 驱动程序的实现与应用.....封岸松、杨柳、王庆辉

## 应用技术

- (135) Linux 下基于 DDNS 的动态 IPSec VPN 的研究.....刘权、陈蜀宇  
 (140) 可拓数据挖掘方法在解决矛盾问题中的研究.....张海涛、董春游  
 (144) 用于图像认证的半脆弱数字水印的设计与实现.....尹柳、易招师、陈光喜  
 (148) 运用模糊综合评判理论评价软件质量.....朱锐、王成良  
 (152) 蚁群算法在网页内容分类中的应用研究.....韩杰、王自强、李春峰、谭明文  
 (155) 多维关联规则挖掘在彩铃推荐中的应用.....管乐、王纯  
 (158) 自定义分章图文混编文章存储技术的研究.....林碧英、陈达峰  
 (163) Web 网页控件的智能识别及其自动化操作.....张金、刘小飞  
 (167) CT 图像重建加速的几种方法.....邹永宁、谭辉、黄亮  
 (171) 混沌粒子群算法及其在优化设计中的应用.....李小青、张文祥  
 (175) HDCP 在 Displayport 上的应用及实现.....王建平、范科峰、肖勇

## 实践经验

- (179) 四叉树地形金字塔模型面向对象的设计与实现.....王卫红、周军、顾国民  
 (182) 一种通用的表结构设计方法.....郑劲松  
 (184) 多线程在 IOCP 服务器测试中的研究和应用.....段战钦、彭楚武、袁峰  
 (187) 活动预测模型驱动的 Web 服务合成.....汪晖  
 (190) 一种基于 Petri 网推理的实例修改方法.....张智颖、王建维、魏小鹏  
 (194) 基于 SDL 库的嵌入式平台中文显示技术研究.....王园园、高明煜、曾毓  
 (198) 基于手机中间件的 JavaScript 解释器设计与实现.....刘仕坤、金瓯  
 (202) 基于机器视觉的跨座式轨道梁晃动量检测方法.....刘波、叶俊勇、让晓勇

# 《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。系统建设及应用开发文章应突出关键技术,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,在此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,不再接受通过Email或邮寄方式的投稿,请作者选择在线投稿方式。
- 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