

# 目 次

## ● 博士论坛 Doctoral Forum

- 基于节点随机采样的 AS 级 IP 追踪 ..... 王小静 等(1)  
类关联词约束的 K-Means 半监督文本聚类方法 ..... 韩红旗 等(4)  
高可用性系统技术研究 ..... 许高攀 等(6)  
基于蚂蚁算法的制造资源搜索调度研究 ..... 许志军 等(8)  
在线旅游业务中 Web 页面主体块提取方法研究 ..... 白鹤 等(11)  
结合 IP 组播的 P2P 流媒体直播系统 ..... 鲁逸峰 等(14)  
基于用户业务量的在线计费方法研究 ..... 匡振国 等(17)  
基于 AES 改进算法的企业级数据库安全策略 ..... 梅华威 等(20)  
移动 Ad hoc 网络的密钥管理方案 ..... 魏靓 等(22)  
改善入侵检测系统响应性能的方法研究 ..... 史志才 等(24)  
Ajax 和表单代理在中医智能诊断 B/S 中应用 ..... 余江维 等(26)  
四素数 RSA 加密算法的研究与分析 ..... 张宏 等(29)  
基于元胞自动机的 P2P 搜索算法研究 ..... 朝乐门 (31)  
中文信息检索中二元文法索引策略的改进 ..... 韩中元 等(33)

## ● 控制管理 Control in Management

- 基于中间件技术的 Twitter 系统研究与实现 ..... 梁碧泉 等(35)  
政务资源目录体系查询服务发现机理研究 ..... 牛燕 等(37)  
基于 IMS 移动终端的即时通信联系人列表管理器 ..... 吕翌 等(40)  
基于 Web 的学生综合信息管理系统 ..... 文云峰 等(42)  
基于主机的全民医疗保障系统的设计 ..... 李琴 等(44)  
内河航道管理信息化中的工作流应用 ..... 姚育章 等(46)  
多平台下动态采集税控数据的技术研究 ..... 陈凯 等(49)  
基于 Delphi 的球类项目信息管理系统 ..... 李冰 (51)  
一个面向汽车零配件管理的 Web Service ..... 陈浩 等(53)  
基于 J2EE 的招生管理系统的应用与实现 ..... 夏琦 等(55)  
PaaS 平台上的权限管理 ..... 顾治华 等(58)  
多机种保障加油作业优化调度系统研究 ..... 黄永平 等(61)  
基于 SOA 架构的企业应用集成技术研究 ..... 王益祥 等(64)  
基于 SJH 和 Web 服务的农情信息服务系统 ..... 刘松 等(66)  
基于 Internet 方式的电力生产实时系统 ..... 张永红 等(69)

## ● 信息安全 Information Security

- 基于 SIP 的 DoS 攻击防御策略的改进 ..... 陈海 等(72)  
基于 IPv6/IPv4 的联动防御系统 IPS 设计 ..... 王源 等(75)  
一种基于 Petri 网的安全协议验证方法 ..... 顾明甲 等(78)  
SIP 安全通信算法的研究 ..... 王庆磊 等(81)  
网络门禁控制系统的安全稳定性设计 ..... 李志 (83)  
基于 DWT 的异常审计事件获取方法研究 ..... 杨俊杰 等(86)  
基于 VPN 实现 PKI 系统安全远程通信 ..... 刘颖 (88)  
多校区图书馆网络安全理论与技术研究 ..... 林昌意 等(90)  
混沌系统在图象加密中的应用 ..... 唐金秀 等(93)  
基于认证的 IPv6 地址自动分配 ..... 黄科军 等(96)  
基于 Chi-square 检验的分布式网络入侵检测系统 ..... 张明辉 等(98)  
基于行为分析和环境评估的蜜罐检测方法 ..... 邓文达 等(100)  
基于 HVS 的数字水印 WEB 应用安全策略 ..... 唐林海 等(103)  
SDH 中两种自愈保护机理及网络规划中案例分析 ..... 陈帅 等(105)
- 网络与通信 Network & Communication
- 基于路由器 NAT 技术的研究及应用 ..... 秦添 等(107)  
基于能量和距离的 LEACH 算法改进 ..... 左睿 等(110)



## 专题：管控一体化

全国高等学校计算机教育研究会会刊  
中国计算机用户协会 智能控制分会

- CSCD 核心期刊 中国计算机用户协会 一级刊物  
· 重点大学职称学位评定论文发表刊物  
· 国际交流刊物 IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

微计算机信息® WEI JI SUAN JI XIN XI

(2010 年 5 月 3 期 第 26 卷 总 310 期 旬刊 1984 年创刊)

本刊影响因子: 1.074 中国学术期刊综合引证年度报告(2008)

## 《微计算机信息》杂志 编委会

主任委员 陈正清

委员 (以姓氏笔划为序)

马增良 王沁 王青 王普 王行愚  
王志良 丛爽 宁滨 孙家广 孙增圻  
毕树生 邢继峰 吴宏鑫 吴启迪  
宋健 张玘 陈祥光 郑贵林 柳翔  
钟义信 涂序彦 谢寿生 楚天广

中国人工智能学会理事单位

中国智能自动化学会理事单位

中国计算机用户协会理事单位

办刊宗旨: IT 与自控技术在工业自动化中的应用

主编: 曲非非 副主编: 蔡希林

责任编辑: 安昊然 吴庆山

主管: 山西省科学技术协会 中国计算机用户协会

主办: 中国计算机用户协会 智能控制分会  
中国计算机用户协会 山西分会

出版: 微计算机信息编辑部

排版: 本刊编辑部

刊号: ISSN 1008-0570  
CN 14-1128/TP

广告许可证: 1404003000014

订购: 全国各地邮局 邮发代号: 82-946

中国国际图书贸易总公司 国外代号: TP3500

社址: 长治 20 信箱 电话: 0355-2091789

每期定价: 10.00 元(旬刊) 全年定价: 360.00 元

广告联系电话: 010-62130875、62132436、62192616

电话/传真: 010-62132436、62192616

电子邮件: control-2@163.com

网址: <http://www.mi-press.com>

投稿: 网上在线投稿

- 面向移动对象的高效组最近邻居查询方法 ..... 王晓辉 等(113)  
 基于 Sphinx 的 Web 站内搜索引擎的设计与实现 ..... 刘清明 等(116)  
 一种虚拟信道动态调度方案在 CCSDS AOS 中的分析 ..... 付前程 等(119)  
 战略网络形成动因之制造模式篇 ..... 阮平南 等(121)  
 提高基于 WLAN 的 CBTC 无线链路可靠性方法 ..... 张 欣 等(124)  
 中文网页分布式并行索引的设计与实现 ..... 张靖宇 等(127)  
 基于 IPv6 流标签的服务质量研究 ..... 王 刚 等(129)  
 Chord 协议的改进双向路由表结构 ..... 汪发宝 等(132)  
 基于 PHP 网站的远程控制系统研究 ..... 徐一菲 等(135)  
 异构网络中组建 Ad Hoc 的方法研究 ..... 王 冰 等(137)  
 基于 P2P 技术的 IPTV 解决方案研究与设计 ..... 黄方亮 等(139)  
 基于 ASP.NET 的精品课程网络平台设计 ..... 冯 立 等(142)  
 基于声光效应的相干光通信系统实验方案研究 ..... 高新朝 等(145)  
 自适应编码调制技术在大气激光通信中的应用研究 ..... 舒 芳 等(148)  
 传感器网络中拓扑控制与网络干扰性分析 ..... 宋 涛 (150)  
 基于 AJAX 技术的 Web 开发 ..... 崔 文 等(152)  
 C/S/P2P 自适应的流媒体区域传输研究 ..... 屈长青 等(155)  
**● 数据库 数据仓库 数据挖掘 Databases & Data Mining**  
 基于 OWL 的上下文信息有效存储方法的研究 ..... 潘拓宇 等(157)  
 SQL Server 的事务日志机制的研究与应用 ..... 陈 振 (159)  
 基于 Web 日志粒度化的深网数据库分类 ..... 沈 炜 等(161)  
 基于数据流分析的 SQL 注入漏洞发现技术研究 ..... 谢亿鑫 等(163)  
 数据挖掘技术在财务实时控制系统中的应用研究 ..... 谢 翔 等(166)  
**● 软件时空 Control Software**  
 免疫算法的改进及在参数反演中的应用 ..... 刘自丽 等(168)  
 QoS 控制服务器的研究 ..... 唐天俊 (171)  
 基于扩散信息素的蚁群聚类算法及应用 ..... 刘 平 等(173)  
 基于动态约简的贝叶斯分类器实现 ..... 邓义剑 等(176)  
 基于 Struts+Spring+Hibernate 框架的网络评比系统 ..... 高 瞻 等(179)  
 针对 QAP 问题的改进型蚁群优化算法研究 ..... 项 前 等(182)  
 基于模糊控制的机箱散热器的设计 ..... 程曙光 等(184)  
 基于多映射的本体合并框架设计 ..... 罗正海 等(186)  
 基于本体目录服务的语义 Web 服务集成 ..... 吕世鹏 等(189)  
 基于模拟退火粒子群算法在数据关联上的研究 ..... 汪日平 等(192)  
 基于 JavaCC 的 SQL 编译器的设计与实现 ..... 闫 静 等(195)  
 用核空间距离聚类约简大规模 SVM 训练集 ..... 徐燕子 等(197)  
 面向云计算的计算平台远程证明 ..... 吴 果 等(199)  
 粒子群优化点匹配算法 ..... 赵建辉 等(202)  
 基于 Web 的信息系统代码快速开发模型 ..... 肖 迪 等(205)  
 基于本体的检索方法在数字期刊中的应用研究 ..... 曹渠江 等(208)  
 试题库中图文数据混合输入输出的研究 ..... 张丽娜 等(211)  
 基于 QPSO-BP 的研究生报考人数的预测 ..... 胡 云 (213)  
 一种新的分形树递归算法的研究 ..... 张宝云 等(216)  
 基于 .NET 的农业信息专家系统研究 ..... 麦范金 等(218)  
 虚拟化技术在中小企业中的应用 ..... 陈品华 等(220)  
 基于混合聚类的中文词聚类 ..... 史金成 等(222)  
 基于规则的专家系统推理框架 JESS 应用研究 ..... 尺仙娥 (224)  
 全程一体化建模在专控行业中的应用研究 ..... 林向阳 等(226)  
 Matlab 与 C/C++ 混合编程接口及应用 ..... 朱传安 等(229)  
 RBAC 和 IOC 技术在权限控制中的应用 ..... 杨 扬 等(232)

## 书目征询

- 《系统接口与通信工程应用 200 例》  
 《传感器与仪器仪表工程应用 200 例》  
 《无线数据通信工程应用 200 例》  
 《DSP 技术应用 200 例》  
 《ARM 技术应用 200 例》  
 《FPGA 技术应用 200 例》  
 《组态软件技术应用 200 例》  
 《80C51 宏汇编程序设计语言》  
 《现场总线技术应用 200 例》  
 《嵌入式系统应用精选 200 例》  
 《PLC 技术应用 200 例》

**永明电源** [WWW.YMPower.COM](http://WWW.YMPower.COM)  
 工控电源专业设计生产厂



电话: 0351-7021117 7025557 7029997 传真: 0351-7032227  
 地址: 太原市高新区科技街 19 号 ( 030006 ) E-mail:ympower@ympower.com

## 北京双诺测控技术有限公司

### ISA PCI USB PC104 总线测控板卡

网址: [www.wwlab.com.cn](http://www.wwlab.com.cn)  
 电话: 010-62644617 62552751

Competent Authority: China Computer Users Association,  
 Automation Branch.

Publisher: Microcomputer Information

Chief Editor: Qu Feifei

Tel: 8610-62132436、62192616(T/F)、62130875

Publication Number: ISSN 1008-0570

CN 14-1128/TP

Advertisement Business Licence: NO.1404003000014

Overseas Price: US \$ 10.00

E-mail: control-2 @ 163.com

Website: <http://www.mi-press.com>

## 本刊声明

作者在《微计算机信息》杂志上投稿的唯一途径是:  
 在 [www.autocontrol.com.cn](http://www.autocontrol.com.cn) ([www.mi-press.com](http://www.mi-press.com)) 网上在线投稿。  
 本刊从来没有委托其他网站、个人包括《中国论文联盟》  
[www.lwlm.com](http://www.lwlm.com)。  
 凡是用“论文转让”论文投稿者，就是违反了“中华人民共和国著作权法”。为了维护作者的合法利益，本刊拒绝非法稿件。

# Contents

An AS-level node probabilistic sampling scheme for IP traceback .....	WANG Xiao-jing Etc.(1)	A Method of Verifying Security Protocol Using Petri Net .....	GU Ming-jia Etc.(78)
Semi-supervised K-Means Text Clustering Algorithm		Research of SIP communication security algorithm .....	WANG Qing-lei Etc.(81)
Using Class Associated Words .....	HAN Hong-qi Etc.(4)	Stability Design of safety about network access control system .....	LI Zhi (83)
The Research on High availability Technology .....	XU Gao-pan Etc.(6)	Research on an Abnormal Audit Events Acquiring Method Based on DWT .....	YANG Jun-jie Etc.(86)
Research on MG Resource Search and Scheduling based on Ant Algorithm .....	XU Zhi-jun Etc.(8)	Implementation of PKI Security Communication Based on VPN .....	LIU Ying (88)
Research on Retrieving Main Segmentation of Web Pages in E-Travel .....	BAI He Etc.(11)	Multi-school District Library Network Security Theory and Technology Research .....	LIN Chang-yi Etc.(90)
P2P Live Streaming System Integrated with IP Multicast .....	LU Yi-feng Etc.(14)	The Application of Chaotic Systems in Image Encryption .....	TANG Jin-xiu Etc.(93)
Research on an Online Charging Method Based on Customer's Service Usage .....	KUANG Zhen-guo Etc.(17)	IPv6 Address Auto-configuration Based on Authentication .....	HUANG Ke-jun Etc.(96)
The Enterprise database security policy based on the improved AES algorithm .....	MEI Hua-wei Etc.(20)	A Chi-square test based distributed intrusion detection system .....	ZHANG Ming-hui Etc.(98)
Key Management Schemes of Mobile Ad Hoc Networks .....	WEI Liang Etc.(22)	A Honeypot Detection Method based on Behavior Analysis and Environment Evaluation .....	DENG Wen-da Etc.(100)
Research on the method to improving the response performance of intrusion detection systems .....	SHI Zhi-cai Etc.(24)	Safe Strategy of digital watermarking web application based on HVS .....	TANG Lin-hai Etc.(103)
Application of Ajax and form agent Technology on B/S model in Intelligent TCM Diagnostic System .....	YU Jiang-wei Etc.(26)	Two Kinds of Mechanism of SDH Self-healing Ring and The Case Analysis of network planning .....	CHEN Shuai Etc.(105)
A research and analysis for four-prime RSA .....	ZHANG Hong Etc.(29)	NAT router technology-based research and application .....	QIN Tian Etc.(107)
Research on P2P Search Algorithm Based on Cellular Automata .....	CHAO Le-men (31)	Improvement of LEACH based on energy and distance .....	ZUO Rui Etc.(110)
The improved bigram indexing strategy for Chinese Information Retrieval .....	HAN Zhong-yuan Etc.(33)	An Efficient Technique for Group Nearest Neighbor Queries of Moving Objects .....	WANG Xiao-hui Etc.(113)
Study and Implementation on a Twitter System Based on Middleware Technology .....	LIANG Bi-quan Etc.(35)	The Design and Implementation of Building Website Internal Search Engine Based on Sphinx .....	LIU Qing-ming Etc.(116)
The Research on Service Discovery of Government Resource Directory Service System .....	NIU Yan Etc.(37)	Analyzing A Virtual Channel Dynamic Scheduling Scheme In CCSDS Advanced Orbiting Systems .....	FU Qian-cheng Etc.(119)
The Instant Message Contact list Management Based on IMS Mobile Endpoint .....	LV Yi Etc.(40)	Analysis of Characteristics of Lean Production Based on Tech-Economic Paradigm .....	RUAN Ping-nan Etc.(121)
Web-based Student Information Management System .....	WEN Yun-feng Etc.(42)	An Improvement to the Wireless Reliability of CBTC Based on WLAN .....	ZHANG Xin Etc.(124)
Design and implementation of all health care system based mainframe .....	LI Qin Etc.(44)	The design and implementation of distributed and parallel index of Chinese website .....	ZHANG Jing-yu Etc.(127)
The Application of Workflow in Fairway Information Management .....	YAO Yu-zhang Etc.(46)	Research of IPv6 Flow Label in Supporting QoS .....	WANG Gang Etc.(129)
Dynamic multi-platform Tax data acquisition Research .....	CHEN Kai Etc.(49)	The Improved Bidirectional Routing Table Structure of Chord Protocol .....	WANG Fa-bao Etc.(132)
Information Management System of Ball Games Competition Based on Delphi .....	LI Bing (51)	Inquiry into remote control system Based on PHP site .....	XU Yi-fei Etc.(135)
A Web Service for Vehicle Part Management .....	CHEN Hao Etc.(53)	Research on Method for structuring Ad Hoc in Heterogeneous Network .....	WANG Bing Etc.(137)
Design and implementation of Admissions Management System Based on J2EE .....	XIA Qi Etc.(55)	Research and Design of IPTV Solution Based on Peer to Peer Technique .....	HUANG Fang-liang Etc.(139)
The Permission Management In The Platform As A Server System .....	GU Zhi-hua Etc.(58)	The Design on Elaborate Course Online Platform Based on ASP.NET .....	FENG Li Etc.(142)
Research on the Optimal Scheduling System for Multi-type Aircrafts Refueling .....	HUANG Yong-ping Etc.(61)	Research on Experiment Scheme of Coherent Optical Communication System Based on Acousto-optic Effect .....	GAO Xin-chao Etc.(145)
Research and Application of Enterprise Application Integration Based on Service - Oriented Architecture .....	WANG Yi-xiang Etc.(64)	Applied Research of the AMC Technology in Atmospheric Laser Communication .....	SHU Fang Etc.(148)
Agricultural information service system based on SJH framework and Web Service .....	LIU Song Etc.(66)	Analysis of Topology Control and Interference in Wireless Sensor Networks .....	SONG Tao (150)
An Internet Based Production Real-Time System for Power Plant .....	ZHANG Yong-hong Etc.(69)	Ajax and its Application of Developing Web Program .....	CUI Wen Etc.(152)
Reforming of DoS attack defense policies based on SIP .....	CHEN Hai Etc.(72)		
The Design of Interactive Protection System Named IPS Based on IPv4/IPv6 .....	WANG Yuan Etc.(75)		

# 投稿须知

基金资助论文发表 CSCD 核心期刊 中国核心期刊

IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

《微计算机信息》宗旨为：IT 与自动控制技术在工业自动化中的应用。这是投稿内容的方向！

本刊欢迎业界专家、教授、中青年学者以及工程技术人员投稿，其论文应反映当前国内外技术创新及其应用方面的先进理论、技术成果或发展趋势；有实际应用背景，并有相应的实验结果；未在国内外期刊上公开发表过的有独创内容的论文。主要内容和结论要明确。学生投稿论文需要有责任导师审阅批注。

论文注明：1. 基金资助；2. 项目产生的经济效益。3. 论文结尾注明创新观点。

本刊遵照著作权法，自作者投稿 7 日内，向作者发出修改稿件商榷，或拒绝刊登的通知，30 日内发出刊登通知。

具体要求如下：

- 文题醒目切题，简明扼要，中英文对照；
- 给出中英文大标题、摘要、关键词及中图分类号、文献标识码，有汉语拼音的作者姓名、中英文作者简介、中英文单位名称。摘要要准确反映论文要点，一般在 200—300 字左右，关键词 3—5 个；

- 综述性文章字数要求在 5000 字左右〔不刊登学生作者的综述性文章〕，其他技术论文要求在 4000 字左右（A4 纸、5 号字、通栏排，4 页），图表一般不超过 3 幅，图表中如有英文一定要译成中文。外文字母分清大、小写，物理量用斜体，文中科技词语、计量单位与符号应符合国家公布的标准要求；

- 给出必要的参考文献（包括主要责任者、文献题名及版本、文献类型、出版地、出版者、出版年等），并在文内用上角标标出。新理论、观点应给出出处；并写出中图分类号；文献标识码。

- 有基金资助的论文请在文稿首页脚位置注明基金名称或资助机构和批准编号。

- 来稿不得一稿多投（凡以其他文种形式在任何刊物上正式发表过的论文不得再投到我刊，不得同时将来稿或部分投其他刊物），不得涉及国家机密。稿件一经录用，版权归编辑部所有，本刊已加入清华大学主办的《中国学术期刊》（光盘版）和中国科技信息研究所万方数据—数字化科技期刊群。凡经本刊录用稿件，作者便自动将光盘版和版权转让给编辑部，编辑部不再另行通知。凡不同意将自己的稿件纳入光盘和网络版的作者，请另投他刊。作者应遵守中华人民共和国著作权法。没有版权纠纷，本刊不承担连带责任。

- 来稿一律不退，请自留底稿，超过 3 个月未接到通知者请与编辑部联系，录用稿编辑部有删改权，属保密部分，请作者慎重处理，文责自负。录用稿件将酌情收取少量版面费，稿费从优；

· 来稿请注明所投栏目；

- 给出作者简介（包括姓名、性别、出生年月、籍贯、职称、学位、简历及研究方向），并给出详细通信地址、邮编及电话，以便联系。

- 如何写好中、英文对照。（1）中英对照部分包括题目、作者名、单位名、摘要和关键词，要求两者一致。（2）题名，中文不宜超过 20 个汉字，英文避免使用非公知公用的缩略语、字符、代号等。（3）作者名最多 4 个，用逗号分隔。不同单位作者名，右上角加序号标注。英译时，用汉语拼音，姓在前，名在后，姓全用大写，且双字名中加连字符。（4）单位名相当通信地址，逗号后加省市邮编，这些都写在()内。多单位名用分号分隔，并冠以序号，以便同作者名标注对应。英译时按英文地址倒置习惯，最后加“, China”字样。（5）摘要，要用第三人称表述该文的研究目的、方法、结果和结论，是对论文不加评述的独立短文。以 200—300 汉字为宜。请注意英文摘要的书写和文法，并和中文内容相一致。（6）关键词数量以 3—6 个为宜，且用分号分隔。中文关键词中不出现西文。

<http://www.ni-press.com> <http://www.autocontrol.com.cn>

投稿方式：网上在线投稿

- Research on streaming media transmission adaptive C/S  
and P2P inside LAN ..... QU Chang-qing Etc.(155)  
Context's effective storage research based on  
OWL ..... PAN Duo-yu Etc.(157)  
Research and application of transaction log mechanism  
based on SQL server ..... CHEN Zhen (159)  
Classification of Deep Web Databases Based on Granular  
Web Log ..... SHEN Wei Etc.(161)  
Research on the technology of detecting SQL injection  
vulnerabilities based on data flow analysis ..... XIE Yi-xin Etc.(163)  
Application and Research of Data mining technology in  
the financial real-time control System ..... XIE Xiang Etc.(166)  
Improvement of Immune Algorithm and its Application  
in Parameter Inversion ..... LIU Zi-li Etc.(168)  
Study of QoS Control Server ..... TANG Tian-jun (171)  
A Pheromone Diffusion based Ant Colony Clustering  
Algorithm and Applications ..... LIU Ping Etc.(173)  
Rough set-based Dynamic Reduct Bayesian classifier to  
achieve ..... DENG Yi-jian Etc.(176)  
Network Appraisal System Base on the Spring+Struts  
+Hibernate Framework ..... GAO Zhan Etc.(179)  
Research on An Improved Ant Colony Algorithm For  
Solving QAP ..... XIANG Qian Etc.(182)  
Design of engine case radiator based on fuzzy  
control ..... CHENG Shu-guang Etc.(184)  
Multiple-Mapping-based Ontology Merging Framework  
Design ..... LUO Zheng-hai Etc.(186)  
Ontology Directory Service-based Semantic Web Services  
Integration ..... LV Shi-peng Etc.(189)  
Research of Particle Swarm Algorithm  
Base on Simulated Annealing in the JData Associated  
Problems ..... WANG Ri-ping Etc.(192)  
Design and implementation of SQL compiler based on  
JavaCC ..... YAN Jing Etc.(195)  
Reduction on Large Training set in SVM using Kernel  
Distance cluster ..... XU Yan-zhi Etc.(197)  
Platform Remote Attestation Oriented to Cloud  
Computing ..... WU Guo Etc.(199)  
Particle Swarm Optimization Matching  
Optimization ..... ZHAO Jian-hui Etc.(202)  
A model for celerity developing Code for Information  
system Based-on Web ..... XIAO Di Etc.(205)  
Research on Ontology-based Retrieval Method applied  
on the Digital Journal ..... CAO Qu-jiang Etc.(208)  
Studing of the mixed input and output data in  
database ..... ZHANG Li-na Etc.(211)  
Based On QPSO-BP Graduate Student Register Population  
Forecast ..... HU Yun (213)  
Research on A New Recursive Algorithm of  
Fractal-Tree ..... ZHANG Bao-yun Etc.(216)  
Agricultural Information Expert System based on  
.NET ..... MAI Fan-jin Etc.(218)  
The Application of Virtualization Technology in Small  
and Medium Enterprises ..... CHEN Pin-hua Etc.(220)  
Chinese Word Clustering Based on hybrid  
Clustering ..... SHI Jin-cheng Etc.(222)  
An Application Study on the Rule-based Java Expert  
System Shell—Jess ..... CUN Xian-e (224)  
The Applied Research of  
Lifecycle-Integrated Business Modeling Method at Specifically  
Charged Projects ..... LIN Xiang-yang Etc.(226)  
Interface and application of mixed Programming on Matlab  
with C/C++ ..... ZHU Chuan-an Etc.(229)  
Applying RBAC and IOC To Access Control ..... YANG Yang Etc.(232)