

# 计算机系统应用 COMPUTER SYSTEMS & APPLICATIONS

基于Internet的密码学虚拟实验室的设计与实现

A Internet-Based Simulation System for Cryptology

现代远程教育平台框架体系与技术路线研究

The Framework system and the Technical Direction research of Modern Distance Education's Platform

P2P技术在CDN网络中的应用研究

Application Research of P2P Technology Using in CDN Network

基于本体的语义黄页检索研究

Towards Ontology-based Semantic Yellow Page Search Research

保险业数据参考模型对ETL的影响和作用

Insurance Data Reference Model's Influence and Effect on ETL

基于组块的中文自动文摘系统研究

Research on the Chinese Automatic Abstracting System Based on Chunk

2007. 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



03>

9 771003 325025

主管单位 中国科学院

主办单位 中国科学院软件研究所

**编辑委员会**

主任 黄 涛

副主任 陈国青 杨乔林 杨学平 李 东 吴志美 戴国忠

主编 苏振泽

副主编 周 军

编 委 (排名顺序按姓氏笔划)

王豹臣 王亦工 王继业 毛 昕 兰雨晴 刘明迪

刘邦君 朱 永 齐学忠 李 杰 肖殷洪 陈天晴

陈 佳 林晓轩 苗玉峰 武 青 周庆忠 赵敬廷

娄吉安 高燕婕 彭劲松 蔡 阳 潘明惠

顾 问 (排名顺序按姓氏笔划)

冯玉林 刘德贵 任连仲 闫保平 李润森 李中浩

陈正清 陈 静 陈增圭 单怀光 卿斯汉 侯维栋

曹谷崖 蔡金荣 黎 达

编辑出版 《计算机系统应用》杂志社

发 行 北京报刊发行局

名誉社长 陈 健

订 阅 全国各地邮局订阅

社 长 张秀珍

邮 发 代 号 82-558

副社长 关 涛 张 军

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

地 址 北京市中关村南四街 4 号

(北京 399 信箱)

邮政编码 100080

国外发行代号 ISSN 6218M

电 话 68467712、88203936

定 价 RMB ¥15.00 元/期

投稿 E-mail: csal991@sina.com

(全年 180.00 元)

广告证号 京海工商广字第 0166 号

US \$ 15.00 元/期

印 刷 北京长宁印刷有限公司

---

**《计算机系统应用》**

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录

《中国科学引文数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国期刊网》、《中国学术期刊光盘版》全文收录

# 目 录

## 系统建设

- (02) 基于 Internet 的密码学虚拟实验室的设计与实现 ..... 杨路明、郭璠、段桂华  
(07) 基于 .Net 的石油定额 Web 服务系统解决方案研究 ..... 吴春雷、索红光  
(11) 现代远程教育平台框架体系与技术路线研究 ..... 许爱军、邬家炜、李锋

## 应用技术

- (15) P2P 技术在 CDN 网络中的应用研究 ..... 杨晓波  
(20) 基于 VeC 模型结合模糊操作时间与模糊成本的虚拟供应链伙伴选择问题研究 ..... 王卫平、朱扬光  
(24) 随机响应技术的数据挖掘 ..... 王泳、曾传瑛  
(27) 数据挖掘技术在数字化校园中的应用研究 ..... 张治斌、王艳萍  
(31) 工作流系统异常处理框架的研究与实现 ..... 王辉、吴小志  
(36) 基于本体的语义黄页检索研究 ..... 时念云、杨晨、滕良娟  
(40) 粗糙集理论在 Web 信息过滤中的应用研究 ..... 徐义峰、陈春明、徐云青  
(43) 沉浸感显示技术研究 ..... 黄东军、伯斯科、陈斌华  
(47) Twofish 加密算法及其应用 ..... 简清明  
(50) 保险业数据参考模型对 ETL 的影响和作用 ..... 郑擎宇、郭妍、左春  
(55) 基于大型动态多播群组的分层虚拟动态子群密钥管理方案 ..... 赵刚、徐秋亮、张忠、董世强  
(59) 蓝牙通信在 Windows Mobile 移动终端中的研究与实现 ..... 杨瑞

## 实用案例

- (63) 即时消息系统中 WV 网关的设计与实现 ..... 袁琪、廖建新、朱晓民、杨军  
(67) 基于 CAN 的测控网络在智能小区中的应用 ..... 韩杰、邵增珍、赵庆祯、王文平  
(72) 全电动注射成型机人机界面系统的设计 ..... 向鹏、李绣峰、杜遥雪  
(75) 基于轻量级 J2EE 构架的高校教务管理系统的构建 ..... 杨兴春、谯石、董文、李明东  
(79) 房产测绘资料管理系统的构建 ..... 罗德安、廖丽琼

## 实践经验

- (83) 基于多元绑定的校园网 IP 盗用解决方案探讨 ..... 褚建立  
(86) 基于细分曲面的鞋楦三维建模和二维展平 ..... 刘咏亭、谭建龙  
(90) J2EE 分布式应用软件架构性能比较与选择 ..... 陈晓玲、吴少刚、周涛  
(94) AutoCAD 二次开发方法的研究 ..... 王永辉、胡青泥、李红彩  
(97) 基于组块的中文自动文摘系统研究 ..... 索红光、曹淑英  
(101) 定制 SOAP 协议实现用户身份验证 ..... 黄贵平  
(105) 基于 VRML 的网络课虚拟实验的研究与实现 ..... 项慨  
(108) 关于 QoS 视频传输系统中 QoS 协商模块的设计 ..... 杜昱  
(111) 基于策略分段的防火墙一致性测试 ..... 邵吉丰、魏蓉、蒋凡

## 产品应用

- (115) NetMeeting 在网络多媒体实时教学中的应用研究 ..... 李桂英、吴小玲

## 专论综述

- (119) 从“木桶效应”看个体软件生产率控制 ..... 李立宏、黄炜  
(122) CSCW 系统中的并发控制策略研究 ..... 毛彩辉、于忠党

## 业界动态

- (126) 国际  
(127) 国内

# 中国计算机用户年度评选推介公告

2006年度中国信息产业信息化建设优秀单位

北京蓝天太平洋科技开发有限公司

易安信电脑系统(中国)有限公司

国家工商行政管理局经济信息中心

铁道部信息技术中心

审计署计算机技术中心

中国国际电子商务中心

中国人寿保险公司信息技术部

鞍山钢铁集团公司

中国进出口银行信息技术部

长春一汽启明信息技术有限公司

新疆油田公司

中国石油化工股份有限公司河南油田分公司

2006年度中国信息产业信息化推进明星

铁道部信息技术中心

中国国际电子商务中心

鞍山钢铁集团公司

国家工商行政管理局经济信息中心

国家信息中心

中国农业银行软件开发中心

中国石油天然气集团公司科技发展部

中国石油化工股份有限公司河南油田分公司

大庆油田物资集团

新疆油田公司

2006年度中国信息产业杰出领导人

AMD公司大中华区总裁

思科系统(中国)网络技术有限公司总裁

中软国际有限公司CEO

浙江大学快威科技集团有限公司总裁

联想集团有限公司高级副总裁兼大中国区总裁

太极计算机股份有限公司总裁

金蝶国际软件集团有限公司总裁

中国电信集团系统集成有限责任公司董事长、总裁

金智岛软件有限公司董事长、总裁

星震集团董事长、总裁

东方集团(易事特电力系统技术有限公司)总裁

北京瑞星科技股份有限公司总裁

2006年度中国信息产业风云人物

北京北信源自动化技术有限公司总裁

2006年度中国信息产业诚信企业

联想(北京)有限公司

金蝶软件(中国)有限公司

中软国际有限公司

易安信电脑系统(中国)有限公司

SAP中国

太极计算机股份有限公司

OKI日本商业(北京)有限公司

伊顿爱克赛电源(上海)有限公司

北京华北顺通科技有限公司

中科红旗软件技术有限公司

锐万信息技术有限公司

中企动力科技股份有限公司

中铁信弘远(北京)软件科技有限责任公司

中国电信集团系统集成有限责任公司

厦门道达科技有限公司

厦门丽彩飞扬数码科技有限公司

中国计算机用户服务优质企业

中软国际有限公司

CAI中国

爱普生(中国)有限公司

金蝶软件(中国)有限公司

北京广联达软件技术有限公司

南通市佑泰实业有限公司

南天电子信息产业股份有限公司

科士达科技发展有限公司

太极计算机股份有限公司

中铁(北京)信息技术服务有限责任公司

北京立信科技有限责任公司

2006年度中国信息产业市场或用户占有率最高企业

中软国际有限公司:RFID及数据跟踪市场

梅兰日兰电子(中国)有限公司:中大功率UPS市场

东方集团(易事特电力系统技术有限公司):

10K机以下UPS电源用户

2006年度中国信息产业用户满意度领先企业

思科系统(中国)网络技术有限公司:网络和通信领域产品用户

北京瑞星科技股份有限公司:杀毒软件产品用户

北京北信源自动化技术有限公司:终端安全管理及审计产品用户

中软国际有限公司:烟草行业用户

东方集团(易事特电力系统技术有限公司):UPS电源产品用户

2006年度中国计算机用户使用评价全优企业

AMD公司:处理器产品

中软国际有限公司:AE审计软件产品

爱普生(中国)有限公司

江门市得实计算机外部设备有限公司

南通市佑泰实业有限公司

2006年度中国信息产业市场占有量最高产品

英特尔(中国)有限公司:英特尔迅驰双核移动计算产品

联想(北京)有限公司:联想天逸F40

思科系统(中国)网络技术有限公司

--Cisco 3800系列集成多业务路由器

国际商业机器(中国)有限公司:IBM Lotus sametime 7.5

神州数码(中国)有限公司:Contex大幅面扫描仪

北京蓝天太平洋科技开发有限公司:网站决策支持系统

北京组曼理想数码科技有限公司

--纽曼MP3产品、纽曼移动存储产品

北京北信源自动化技术有限公司:终端安全管理及审计产品

北京立友信科技有限公司:MyCRM软件产品

北京广联达软件技术有限公司:广联达工程造价软件

任我行软件发展有限公司:管家婆软件产品

2006年度中国信息产业用户量占有量最高产品

北京时空超越科技有限公司

--CCERP中国流通企业资源计划管理系统

江门市得实计算机外部设备有限公司:DS系列针式打印机

金蝶软件(中国)有限公司

2006年度中国信息产业最具应用价值产品

AMD公司:AMD Opteron皓龙处理器

--AMD ATI Radeon X1950XTX 处理器

国际商业机器(中国)有限公司

--IBM Rational SOAD 软件开发平台

思科系统(中国)网络技术有限公司:思科统一通信

太极计算机股份有限公司:农信银资金清算综合业务系统

深圳市中远景软件技术有限公司:中远景FOIA协同办公系统

铭万信息技术有限公司:铭万八方通宝

北京神州航天软件技术有限公司

--神州AVIDIMT协同产品研制管理软件

伊顿爱克赛电源(上海)有限公司

--Eaton Powerware 9390系列产品

中铁信弘远(北京)软件科技有限责任公司

--中铁信信息服务管理系统

厦门道达科技有限公司:墨C哥品牌连续供墨系统

北京联达动力信息科技发展有限公司

--联达动力智能文件审批系统

北京万户网络科技有限公司

--ezOFFICE2006万户协同管理平台

重庆金算盘软件有限公司:金算盘全程电子商务平台

北京金山软件有限公司:WPS OFFICE 2005

2006年度中国信息产业创新产品

联想(北京)有限公司:天骄S6010

威盛电子:VIA C7系列产品(C7、C7-M、C7-D)

思科系统(中国)网络技术有限公司:思科网真

中铁信弘远(北京)软件科技有限责任公司

--中铁信科博安全隔离与信息交换系统

--中铁信科博安全管理平台

神州数码网络公司

--DCRS-7600系列 IPv6万兆核心路由交换机

科士达科技发展有限公司:科士达一体化柜式机房

2006年度中国信息产业节能产品

英特尔(中国)有限公司

--英特尔®酷睿™2 双核处理器 E6300

威盛电子:VIA C7系列产品(C7、C7-M、C7-D)

东方集团(易事特电力系统技术有限公司)

--EPS节能型智能应急电源

厦门丽彩飞扬数码科技有限公司:金太阳品牌连续供墨系统

2007年度中国信息产业首选系统集成商

浙江大学快威科技有限公司

太极计算机股份有限公司

中软国际有限公司

南天电子信息产业股份有限公司

中国电信集团系统集成有限责任公司

2007年度中国信息产业行业采购首选品牌

英特尔(中国)有限公司:英特尔®酷睿™2双核处理器

思科系统(中国)网络技术有限公司:思科统一通信

金蝶软件(中国)有限公司:金蝶软件

威泰视讯设备(中国)有限公司:VTEL视频终端产品

北京神州航天软件技术有限公司:神州"品牌软件产品

深圳华丰工控有限公司:华北工控NORCO

北京数码大方科技有限公司

--CAXA 图文档2007、电子图板2007、实体设计2007

中科红旗软件技术有限公司:操作系统软件产品

SAP中国:mySAP ERP2005软件产品

OKI日本商业(北京)有限公司:针式打印机产品

梅兰日兰电子(中国)有限公司:UPS产品

苏州浩辰科技发展有限公司:CAD产品

易安信电脑系统(中国)有限公司:存储产品

浪潮(北京)电子信息产业有限公司:存储产品

江门市得实计算机外部设备有限公司:DS系列产品

重庆金算盘软件有限公司:企算盈ERP

爱普生(中国)有限公司:打印机产品

中软国际有限公司:Resource One

RSA信息安全公司:身份认证产品

Websense公司:上网行为管理产品

北京瑞星科技股份有限公司:瑞星杀毒软件2007版

科士达科技发展有限公司:科士达UPS

南天电子信息产业股份有限公司

--南天PR-9、PR-2E系列存折打印机

--BST系列自助服务终端、BP系列磁条读写器

--金融前端平台软件OPP® AutoBranch

--金融综合前置平台OPP® PreBranch+

--南天IT网络服务

易事特电力系统技术有限公司:UPS电源产品

北京立友信科技有限公司:MyCRM软件产品

南通市佑泰实业有限公司:键盘、音箱、机箱、电源、显示器产品

厦门丽彩飞扬数码科技有限公司

--另售鬼品牌连续供墨系统

伊顿爱克赛电源(上海)有限公司

--Eaton Powerware系列UPS产品

北京蓝天太平洋科技开发有限公司:网站决策支持系统

神州数码(中国)有限公司:Contex大幅面扫描仪

2006年度中国信息产业信息化最佳应用解决方案

国际商业机器(中国)有限公司:IBM Tivoli CCMDB解决方案

思科系统(中国)网络技术有限公司:思科智能社区解决方案

SAP中国:mySAP CRM 客户关系管理解决方案

深圳市中远景软件技术有限公司:中远景电子政务解决方案

科士达科技发展有限公司:科士达大中型数据中心整体机房解决方案

北京数码大方科技有限公司:CAVA V5 PLM

太极计算机股份有限公司

--国产化电子政务区域资源共享和政务协同解决方案

中软国际有限公司:应用集成解决方案

金蝶软件(中国)有限公司:金蝶个性化管理软件解决方案

威泰视讯设备(中国)有限公司:VTEL政府机关解决方案

北京广联达软件技术有限公司:广联达施工项目成本管理解决方案

梅兰日兰电子(中国)有限公司:全方位数据机房整体解决方案

南天电子信息产业股份有限公司

--南天银行综合业务系统整体解决方案

--资产管理体系综合经营管理系统

--电子政务办公业务资源信息系统

--南天城市信息系统整体解决方案

2006年度中国信息产业IT教育影响力认证首选品牌

北京巨人文化发展有限公司:文化艺术培训学校

2006年度中国信息产业IT教育网络工程师最佳课程品牌

北京清华华博网络技术股份有限公司

2006年度中国信息产业IT教育最佳讲师培训机构

北京巨人文化发展有限公司:文化艺术培训学校

北京芯盛创业有限公司:硬件工程师

东方标准(原新东方职业培训中心):软件工程师

上海希德恩数码科技有限公司:游戏工程师

北京汇众益智科技有限公司:游戏设计与开发工程师

中棉院计算机所职业培训中心:软件工程师

2006年度中国信息产业IT教育金牌培训机构

北京达内科技有限公司:软件培训金牌培训机构

北京市海淀区新东方职业培训中心:教学质量金牌培训机构

上海希德恩数码科技有限公司:教育质量金牌培训机构

2006年度中国信息产业IT教育金牌培训机

北京清华华博网络技术股份有限公司

2006年度中国信息产业IT教育培训杰出就业贡献奖

北京达内科技有限公司

2006年度中国信息产业IT教育最佳就业培训机构

北京市海淀区八维计算机培训学校

东方标准(原新东方职业培训中心)

2006年度中国信息产业最佳IT教育示范基地

用友软件股份有限公司

北京汇众益智科技有限公司:游戏教育示范基地

中国计算机用户协会