

软件学报 *Software* *Journal of*

中国科学院软件研究所 主办
科学出版社 出版
中国计算机学会 会刊

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences
Published by Science Press
A Publication of the China Computer Federation

Beijing Chi



Editorial Board of *Journal of Software*

EDITOR-IN-CHIEF

FENG Yu-lin(冯玉琳) *Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences (CAS), China*

ASSOCIATE EDITORS-IN-CHIEF

LU Ru-qian(陆汝钤) *Institute of Mathematics, The Chinese Academy of Sciences (CAS), China*

Yao, Andrew C. *Princeton University, USA*

JU Yu-lan(鞠玉兰, 专职) *Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences (CAS), China*

MEMBERS (in alphabetic order)

Björner, Dines

Technical University of Denmark, Denmark

CHEN Huo-wang(陈火旺)

National Univ. of Defense Technology, China

Chin, Francis Yuk-Lun

University of Hong Kong, Hong Kong, China

Clarke, Edmund M.

Carnegie Mellon University, USA

DAI Guo-zhong(戴国忠)

Institute of Software, CAS, China

DONG Yun-mei(董隗美)

Institute of Software, CAS, China

FENG Deng-guo(冯登国)

Institute of Software, CAS, China

HE Xin-gui(何新贵)

Beijing System Engineering Institute, China

JU Jiu-bin(鞠九滨)

Jilin University, China

Krieg-Bruckner, Bernd

Universität Bremen, Germany

LI De-yi(李德毅)

Institute of Electronic System Engineering, China

LI Guo-jie(李国杰)

National Research Center for Intelligent Computing Systems, CAS, China

LI Hua(李华)

Institute of Computing Technology, CAS, China

LI Jian-zhong(李建中)

Harbin Institute of Technology, China

LI Ming(李明)

University of California, USA

LI Shi-xian(李帅贤)

Zhongshan University, China

LI Wei(李未)

Beijing University of Aeronautics and Astronautics, China

LIH Hui-min(林惠民)

Institute of Software, CAS, China

LIU Chun-nian(刘椿年)

Beijing University of Industry, China

LIU Ji-ren(刘积仁)

Northeastern University, China

LI Hong-jun(陆宏钧)

Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong, China

LU Jian(吕建)

Nanjing University, China

LU Wei-ming(陆维明)

Institute of Mathematics, CAS, China

MA Song-de(马颂德)

Institute of Automation, CAS, China

MEI Hong(梅宏)

Beijing University, China

Motiwalla, Jazar

Institute of Systems Science, National University of Singapore, Singapore

PENG Qun-sheng(彭群生)

Zhejiang University, China

SHAO Wei-zhong(邵维忠)

Beijing University, China

SHI Bai-lei(施伯乐)

Fudan University, China

SHI Chun-yi(石纯一)

Tsinghua University, China

SUN Yong-qiang(孙永强)

Shanghai Jiaotong University, China

SUN Zhong-xiu(孙钟秀)

Nanjing University, China

TAN Tie-niu(谭铁牛)

Institute of Automation, CAS, China

TANG Ze-sheng(唐泽圣)

Tsinghua University, China

TANG Zhi-song(唐稚松)

(Tang C.S.)
Institute of Software, CAS, China

WANG Shan(王珊)

People's University of China, China

WANG Xuan(王选)

Beijing University, China

WU Jian-ping(吴建平)

Tsinghua University, China

XU Jia-fu(徐家福)

Nanjing University, China

YANG Fu-qing(杨芙清)

Beijing University, China

ZHANG Bo(张�钊)

Tsinghua University, China

ZHAO Qin-ping(赵沁平)

Beijing University of Aeronautics and Astronautics, China

ZHENG Nan-ning(郑南宁)

Xi'an Jiaotong University, China

ZHENG Wei-min(郑纬民)

Tsinghua University, China

ZHOU Chao-chen(周巢尘)

UNU/IIST, Macau, China

ZHOU Long-xiang(周龙骧)

Institute of Mathematics, CAS, China

JOURNAL OF SOFTWARE

Vol.13, No.4

Apr. 2002



CONTENTS

Animating Water in Chinese Painting Using Autoregressive Model.....	YU Jin-hui, YIN Xiao-qin, PENG Qun-sheng (475)
3D Geometric Constraint Solving with Conicoid.....	JIANG Kun, GAO Xiao-shan (482)
Degree Reduction of Interval B-Spline Curves.....	CHEN Fa-lai, YANG Xiao-feng, YANG Wu (490)
Object Image Synthesis under Changing of Illumination.....	XU Dan, HENG Pheng-ann (501)
On the Positivity and Convexity of Polynomials.....	ZHENG Jin-jin, CHEN Xiao-qun, ZHANG Jian-jun (510)
Computer Aided Filament Winding for Elbows.....	LI Hai-sheng, LIANG You-dong (518)
Perfect Approximation of Ellipsoid by Polynomials.....	FENG Yu-yu, ZENG Fang-ling, DENG Jian-song (526)
Power Attack of MARS and Rijndael.....	WU Wen-ling, HE Ye-ping, FENG Deng-guo, et al. (532)
Study on a Database Natural Language Interface Technique Based on Restrictive Chinese.....	XU Long-fei, YANG Xiao-yun, TANG Shi-wei (537)
An Application-Level Semantic Reliable Multicast Architecture for the Internet.....	TAN Kun, SHI Yuan-chun, LIAO Chun-yuan, et al. (545)
Feature Validity Maintaining Approach Based on Local Feature Recognition.....	CHEN Zheng-ming, GAO Shu-ming, PENG Qun-sheng (552)
Solving Epistatic Interactions Based on Computational Model of Coevolution.....	ZHONG Qiu-xi, CHEN Huo-wang (561)
Design of a Modified BLP Security Model and Its Application to SecLinux.....	LIU Wen-qing, QING Si-han, LIU Hai-feng (567)
A Rule-Based System for Automatic Recognition of Reinforcement Steel in Construction Drawings.....	WANG Shu-hua, CAO Yang, YANG Ruo-yu, et al. (574)
A Multimedia Communication Mechanism—QoS-Controlled Pipe.....	WANG Xing-wei, CAI Guo-qing, LIU Ji-ren (580)
Content-Based Retrieval of Video Shot Using the Improved Neatest Feature Line Method.....	ZHAO Li, QI Wei, LI Zi-qing, et al. (586)
A Classified Pre-Computed QoS Routing Algorithm.....	FENG Jing, ZHOU Run-fang, GU Guan-qun (591)
Tight-Clothing Based Human Animation Research.....	ZHU Qiang, ZHUANG Yue-ting, PAN Yun-he (601)
Research on the Distributed Array Description of Parallel Computing Based on Networks.....	HU Chang-jun, DING Wen-kui, HUANG Qi-jun, et al. (608)
Research and Implementation on a Name Resolution Mechanism of Mobile Agent System.....	WANG Shen-kang, TENG Min-tang (616)
Study on a Packet Scheduling Algorithm in High Performance Routers.....	JIANG Yong, WU Jian-ping, XU Ming-wei (621)
A Distributed Component Coordination Model Based on Petri Nets.....	YAN Li-ping, BAO Gan-feng, YOU Jin-yuan (629)
An Adaptive Multi-Pixel Line Drawing Algorithm Based on Displacement Code.....	MIAO Lan-fang, LIU Xin-guo, PENG Qun-sheng, et al. (637)
An Opponent Agent Model Based on BDI.....	LI Yi, SHI Chun-yi (643)
Recognition Structure of Uncertainty: a Unified Framework for Representation, Reasoning and Learning.....	LIU Jie, CHEN Xiao-ping, CAI Qing-sheng, et al. (649)
Continuous Multiresolution Modeling Based on Interpolation Subdivision.....	CAO Wei-qun, LIU Xin-guo, BAO Hu-jun, et al. (652)
Research on the 3D Triangulation Algorithm for Scattered Data Points on Multiple Connected Surface.....	XIAO Shuang-ju, QIU Ze-yang, ZHANG Shu-sheng, et al. (659)
Research on Rate Scalable Wavelet Video Coding Algorithm.....	LIU Hong-mei, XIAO Zi-mei, LIANG Fan, et al. (664)
A Machine Translation Model Based on E-Chunk.....	LI Mu, LU Xue-qiang, YAO Tian-shun (669)

Application of a Progressive Meshes Algorithm to Virtual Endoscopy..... CAO Yong, TIAN Jie, ZHANG Xiao-peng, et al. (677)

A Plan Recognition Algorithm Based on Plan Knowledge Graph..... JIANG Yun-fei, MA Ning (686)

A New Algorithm for Scheduling Fork-Join Task Graph .. LIU Zhen-ying, FANG Bin-xing, JIANG Yu, et al. (693)

Using Object-Process Diagram to Extend the UML Modeling Environment..... YU Ming-zhao, LIU Wen-yin, ZHANG Hong-jiang, et al. (698)

Research on a Simulation-Based Auto-Optimized Technique in Enterprise Process Model..... TAN Wen-an, ZHOU Bo-sheng, LI Ming-shu, et al. (706)

A New Kind of Support Vector Machine Kernel..... ZHANG Li, ZHOU Wei-da, JIAO Li-cheng (713)

A Distributed Object Database Server System on NT Platform..... YU Ge, WANG Guo-ren, JIN Tai-yong, et al. (719)

Study on a Mutation Operator in Evolving Neural Networks..... ZHENG Zhi-jun, ZHENG Shou-qi (726)

Study on Meta-Anaphoric Resolution in Chinese Discourse Understanding .. ZHANG Wei, ZHOU Chang-le (732)

JAPS-II: a Parallelizing Compiler for Java..... YU Meng, CHEN Gui-hai, YANG Xue-lin, et al. (739)

V-desModel: Description Model Based on Virtual Prototype in Conceptual Design..... YANG Qiang, GUO Yang, PENG Yu-xing, et al. (748)

Integer Version of Reversible Linear Transform and Its Application..... ZHU Gui-bin, ZHANG Bang-li (754)

A Workflow Model Based on ECA Rules and Activity Decomposition..... HU Jin-min, ZHANG Shen-sheng, YU Xin-ying (761)

Research on Dynamic Indexing Structure for Multi-Dimensional Vectors..... ZHOU Xue-hai, LI Xi, XU Hai-yan, et al. (768)

Model and Implementation of a Java Chip Operating System..... CHEN Hu, DAI Kui, YANG Xiao-dong, et al. (774)

A Sequence-Based Automatic Text Classification Algorithm..... XIE Chong-feng, LI Xing (783)

A Form Frame-Line Detection Algorithm Based on Directional Single-Connected Chain..... ZHENG Ye-feng, LIU Chang-song, DING Xiao-qing, et al. (790)

A New Still Image Coding Algorithm Based on Morphology..... WU Shuan-hu, TAN Zheng, XING Yan-chao (797)

An Obstacle Detection Method Based on Surface Direction..... MA Geng-yu, LIN Xue-yin (804)

A Quick Algorithm for Independent Tasks Scheduling on Identical Parallel Processors..... LI Xiao-ping, XU Xiao-fei, ZHAN De-chen (812)

A New Method of the Shadow and Target Detection of Synthetic Aperture Radar Images..... FU Kun, KUANG Gang-yao, YU Wen-xian (818)

Population Isolation and Adaptive-Gathering in Evolutionary Computation..... HUANG Zhang-can, CHEN Si-duo, LI Liang (827)

Research on a Workflow Modeling Method to Improve System Flexibility..... FAN Yu-shun, WU Cheng (833)

A Linear Algorithm with High Accuracy for Estimating Fundamental Matrix..... CHEN Ze-zhi, WU Cheng-ke (840)

An Active Queue Management Mechanism Supporting the Priority Marking..... LI Fang-min, YE Cheng-qing (847)

Analysis of the KQML Model in Multi-Agent..... LIU Hai-long, WU Tie-jun (853)

Analysis and Control of Shape Variation of BBN Surfaces ..WANG Xing-bo (859)

Remote File Browser Based on Dawning3000 Parallel Machine..... CHEN Zhi-hui, AN Hong, YU Hua (863)



中国科学院科学出版基金资助出版

软件学报

(Ruanjian Xuebao)



中国计算机学会会刊

第 13 卷第 4 期

2002 年 4 月

目次

利用自回归模型生成中国画风格水动画(英文).....	于金辉	尹小勤	彭群生	(475)		
用圆锥曲面求解几何约束问题(英文).....		蒋 鲲	高小山	(482)		
区间 B 样条曲线的降阶(英文).....	陈发来	杨霄锋	杨 武	(490)		
变化光照的对象图像合成(英文).....		徐 丹	王平安	(501)		
多项式的正性和凸性(英文).....	郑津津	陈效群	张建军	(510)		
用于弯管的计算机辅助纤维缠绕(英文).....		李海晟	梁友栋	(518)		
椭圆球的高精度多项式逼近(英文).....	冯玉瑜	曾芳玲	邓建松	(526)		
MARS 和 Rijndael 的能量攻击(英文).....	吴文玲	贺也平	冯登国	卿斯汉	(532)	
基于受限汉语的数据库自然语言接口技术研究.....	许龙飞	杨晓昀	唐世渭	(537)		
应用层语义可靠的自适应多播.....	谭 焜	史元春	廖春元	徐光祐	(545)	
基于局部特征识别的特征有效性维护方法.....	陈正鸣	高曙明	彭群生	(552)		
基于共同进化计算模型的基因连锁问题求解.....		钟求喜	陈火旺	(561)		
一个修改 BLP 安全模型的设计及在 SecLinux 上的应用.....	刘文清	卿斯汉	刘海峰	(567)		
基于规则的建筑结构图钢筋用量自动识别系统.....						
.....	王姝华	曹 阳	杨若瑜	蔡士杰	李 恒	(574)
一种多媒体通信机制——服务质量受控型管道.....		王兴伟	才国清	刘积仁	(580)	
利用改进 NFL 算法对镜头进行基于内容的检索.....						
.....	赵 黎	祁 卫	李子青	杨士强	张宏江	(586)
一种分类预计算 QoS 路由算法.....		冯 径	周润芳	顾冠群	(591)	
基于紧身衣的人体动画研究.....		朱 强	庄越挺	潘云鹤	(601)	
基于网络的数据并行计算中分布数组描述研究.....						
.....	胡长军	丁文魁	黄其军	向 华	许卓群	(608)
移动 Agent 系统名字解析机制的研究与实现.....			王申康	滕敏堂	(616)	
高性能路由器分组调度算法研究.....		江 勇	吴建平	徐明伟	(621)	
一种基于 Petri 网的分布组件协调模型.....		严莉萍	鲍敢峰	尤晋元	(629)	
自适应多步位移码直线绘制算法.....	苗兰芳	刘新国	彭群生	鲍虎军	(637)	
基于 BDI 的对手 Agent 模型.....			李 毅	石纯一	(643)	
不确定信息的认知结构表示、推理和学习.....	刘 洁	陈小平	蔡庆生	范 焱	(649)	
基于分割插值的连续多分辨率模型.....	曹卫群	刘新国	鲍虎军	彭群生	(652)	
多连通曲面离散点集的 3D 三角划分算法研究.....	肖双九	邱泽阳	张树生	杨海成	(659)	
码率可分级小波视频编码算法的研究.....	刘红梅	肖自美	梁 凡	魏晓晖	(664)	
一种基于 E-Chunk 的机器翻译模型.....		李 沐	吕学强	姚天顺	(669)	
递进网格算法在虚拟内窥镜中的应用.....	曹 勇	田 捷	张晓鹏	邱 峰	(677)	

中国计算机学会 2002 年部分学术活动计划

会议名称及内容	地点	时间	主办单位	联系人及地址
第 17 次全国计算机安全学术交流	待定	6 月	安全专委	樊锦华,北京三里河中科院办公厅,100864; Tel: (010)68597565; E-mail:jhf@cashq.ac.cn; 刘凤昌,北京公安部十一局,100741; Tel:(010)6520 3654; E-mail:feliu@infosec.org.cn
第 3 届 Web 时代信息管理国际会议(WAIM 2002)	北京	8 月 11~13 日	数据库专委, ACM SIGMOD	联系:孟小峰,中国人民大学信息学院,100872; Tel/Fax:(010)62519453; E-mail:xfmeng@public.bta.net.cn; http://www.cs.ucs.edu/~waim02; http://www.cs.ust.hk/waim/
VLDB 2002	香港	8 月 20~23 日		孟小峰,中国人民大学信息学院,100872
第 12 届全国计算机辅助设计与图形学学术会议	贵阳	8 月 20~24 日	CAD 与 CG 专委	杨晓燕,北京 619 信箱 24 分箱 100083; Tel: (010)62325831;E-mail:kjw@nci.ac.cn
2002 年全国计算机体系结构学术年会(Advances on Computer Architecture, ACA 2002)	秦皇岛	8 月 22~23 日	体系结构专委	孔令富,河北省秦皇岛市燕山大学计算机系,066004;Tel:(0335)8821798; E-mail:aca2002@ysu.edu.cn; http://www.ysu.edu.cn/aca2002/
POST-VLDB 学术会议	郑州	8 月 25 日	数据库专委, VLDB ENDOWMENT	范明,郑州大学计算机系,450052; Tel:(0371) 7761542; E-mail:mfan@mail.zzu.edu.cn
第 19 届全国数据库学术会议(NDBC 2002)	郑州	8 月 26~28 日	数据库专委	范明,郑州大学计算机系,450052; Tel:(0371)7761542; E-mail:mfan@mail.zzu.edu.cn; http://www.ccf-dbs.org.cn/ndbc2002
中国计算机学会信息保密专业委员会 2002 年学术年会	内蒙古 海拉尔市	8 月	保密专委,国家 保密技术研究所	杜虹,北京 513 信箱,100031; Tel:(010)83086093;Fax: (010)83085477
全国第 5 届 Java 技术及应用学术会议	北京或 大连	第 3 季度	计算机应用专委	贾志梅,Tel:(010)62327331-115
2002 年全国测试学术会议	上海	10 月 17~20 日	容错计算专业委 员会	徐中伟,上海市真南路 500 号同济大学沪 校区电子与信息工程学院信控系,200331; Tel:(021)56220676;Fax:(021)56220686; E-mail:zxw@shidu.edu.cn,xingbang@shidu.edu.cn
全国开放式分布与并行计算学术会议(DPCS 2002)	武汉	10 月 24~26 日	开放系统专委	武汉地区:卢正燕,华中科技大学计算机学院,430074; Tel:(027)87544285; E-mail:rxli@public.wh.hb.cn; http://cs.hust.edu.cn/dpcs2002; 北京地区:陈炳从,北京 619 信箱 63 号,100083
2002 年全国理论计算机科学学术年会	长沙	10 月	理论计算机科学 专委	陈志刚,长沙岳麓区中南大学信息学 院,410083; Tel:(0731)8830797;Fax:(0731)8876677; E-mail:czg@csu.edu.cn
2002 年系统软件学术年会(中国 系统软件技术与应用研讨会)	杭州	待定	系统软件专委	陶先平,南京大学计算机软件研究 所,210093; E-mail:txp@softlab.nju.edu.cn
协同信息系统工程及应用国际 会议(EDCIS2002) (Springer Lecture Notes 系列)	北京	9 月 18~20 日	中国计算机学会	韩燕波,北京 2704 信箱,100080; Tel: (010)62565533-5740; E-mail:yhan@ict.ac.cn
国际智能信息技术会议	北京	9 月 22~25 日	中国计算机学会	何清,中科院计算所,100800; Tel:(010)82610254; Fax:(010)62567724; E-mail:hqt@ictit-02.ict.ac.cn;heq@ics.ict.ac.cn

《软件学报》投稿指南

一、《软件学报》是中国科学院软件研究所主办的学术性期刊,创刊于 1990 年,主要报道计算机软件各领域的学术论文;尤其注重刊登能反映计算机软件发展方向的综述性文章,具有创造性的研究报告和研究简报,软件新理论、新方法和新技术介绍,为促进学术、科研信息的交流,欢迎有兴趣者踊跃投稿。

二、本刊刊登内容:数理逻辑、自动机及其在计算机科学中的应用,可计算理论,算法复杂性理论,网论,算法设计与分析,思维科学,计算语言学,形式语言和语义理论,程序设计逻辑,软件开发形式技术,软件自动生成,人工智能,专家系统,知识工程,定理机器证明,自动翻译,计算机辅助软件工程,程序设计语言,操作系统,数据库,计算机网络,分布式系统,CAD/CAM/CAT/CAE,图形、图像、汉字、语言等方面的信息处理,计算机辅助教学,软件新技术的应用开发等。

三、投稿要求和注意事项

1. 来稿要求论点明确,数据可靠,论证合理、层次分明,文字精炼。

2. 各类文稿具体要求如下:

学术论文: 具有重大创新,有新的观点和见解,可推动或丰富该课题领域的研究与发展。

综述: 针对计算机科学技术活跃领域,对国内外发展状况及趋势的全面、系统的综合评述。

短文: 有创造性的见解,但不要求是全部完整的工作。

技术报告: 具有重大的实用、推广价值,技术上先进、内容完整的研究报告。

简报: 技术上先进,对具有一定的实用或推广价值的研究成果(包括阶段性成果)的扼要报道。

通讯: 有关本刊已发表文章的问题讨论或简短表达的新思想以及对学科发展的建议等。

本刊欢迎英文稿件,尤其是国外或国际合作研究的英文稿件。投稿要求与中文稿件相同,并应同时附有中文题目、作者、单位、摘要及关键词。本刊不接收已在其他刊物或论文集上投稿或已录用的中文稿件的英译稿。

3. 来稿应未在其他刊物或论文集上正式发表过,且不存在一稿多投和抄袭现象。

4. 稿件写作要求

(1) 稿件排版格式请参考近期《软件学报》。

(2) 来稿务必做到清稿定稿,文中的插图要精绘,图中文字清楚,应有图序、图题和图注。

(3) 参考文献部分,作者应将那些对自己的研究工作有所启发、帮助和教益的国内外文献一一列出,以示对同行工作的尊重和补充,所列文献顺序应以在文中出现的先后为序。

5. 作者须知

(1) 为联系顺畅,请另纸详细提供联系人的通讯地址、邮政编码、E-mail 地址和联系电话。

(2) 为帮助广大作者尽快地把其优秀研究成果发表在《软件学报》上,我们的网页上列举了一些审稿过程中经常遇到的问题,建议作者在投稿之前,阅读本刊网站上的“敬告作者”一栏。

(3) 作者自收到收稿通知之日起,若 6 个月之后无消息,在通知编辑部之后,可改投其他刊物。

(4) 对不拟刊登的稿件,本刊均有详细审查意见返回给作者,但原稿不退还,请自留底稿。

(5) 录用稿件将按投稿时间排序安排发表,一经刊发,将酌致稿酬(所付稿酬包括光盘版和网络版稿酬),并赠送样刊及单行本。

6. 投稿方法

(1) 若选择邮寄方式投稿,需邮寄打印稿一式 3 份,同时另纸提供详细联系方式。

(2) 本刊欢迎作者选择在线投稿,投稿时,请注意以下情况: (a) 请登陆到我刊的网址<http://www.jos.org.cn>,通过“电子投稿”一栏进行网上投稿; (b) 稿件请用 Word 软件编辑排版; (c) 当文件过大时,请在上传稿件之前进行压缩(Winzip); (d) 在传送稿件之前,请务必检查文件是否染有病毒,如有病毒,本刊将拒绝接受投稿; (e) 同一篇稿件请不要反复传送; (f) 在收到网上投稿之后,编辑部会立即给作者一个收稿信息。

通讯地址: 100080 北京 8718 信箱 中科院软件所 《软件学报》编辑部

联系电话: (010)62562563

E-mail: jos@iscas.ac.cn

<http://www.jos.org.cn>

《软件学报》自己的网站经过多次改版完善之后,于新世纪与广大读者和作者见面了。本网站包括作者所关心的各种信息:本刊的整体介绍、稿件处理情况以及相关的业内动态;还包括读者所关心的本刊的现状和发展:订阅、咨询以及相关的各种信息。www.jos.org.cn 与其他网站的不同在于:更专业、更直接、更容易沟通。当然,本网站也同样具有其他网站的一些特点,比如快捷、方便以及链接。建站初期,可能还有不少不尽如人意的地方,希望我们互相沟通,将我们自己的、您所关心的网站建设得更完美!请您尽快点击www.jos.org.cn。

软件学报
Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990 年创刊)

第 13 卷 第 4 期 2002 年 4 月

Journal of Software
(monthly)

(Started in 1990)

Vol.13 No.4 Apr. 2002

编辑 《软件学报》编辑部
(北京海淀区中关村 邮编 100080)
北京 8718 信箱 中国科学院软件研究所
电话: (010)62562563
E-mail: jos@iscas.ac.cn
http://www.jos.org.cn

主编 冯玉琳
主办单位 中国科学院软件研究所 中国计算机学会
出版 科学出版社
(北京东黄城根北街 16 号 邮编 100717)
印刷 北京林业大学印刷厂
总发行处 北京报刊发行局
订购处 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱 邮编 100044)

Edited by Editorial Board of Journal of Software
(P.O.Box 8718, Beijing 100080, P.R.China)
E-mail: jos@iscas.ac.cn
http://www.jos.org.cn

Editor-in-Chief: FENG Yu-lin

Sponsored by Institute of Software, The Chinese Academy of Sciences and China Computer Federation

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

Printed by Printing Factory of Beijing Forestry University

Generally Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

Domestically Distributed by All Local Post Offices in China

Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-9825
CN 11-2560/TP

国内邮发代号: 82-367
国外发行代号: M4628

©2002 Journal of Software(版权所有)

定价: 28.00 元

公 开 发 行