

软件学报

Journal of Software

Software



主办

ISCAS

中国科学院软件研究所



中国计算机学会

出版



科学出版社

《软件学报》编委会

(2011年1月~2014年12月)

主编

李明树，中国科学院软件研究所

副主编

Yao, Andrew C., 清华大学

金芝(执行副主编), 北京大学

编委会成员(以汉语拼音为序)

外籍和港澳地区编委

Bjffner, Dines, Technical University of Denmark, Denmark

Chin, Francis Yuk-Lun, University of Hong Kong, China

Clarke, Edmund M., Carnegie Mellon University, USA

Graham, Ronald L., University of California at San Diego, USA

Krieg-Bruckner, Bernd, Universitat Bremen, Germany

Li, Ming, University of Waterloo, Canada

Li, Kai, Princeton University, USA

Motiwalla, Juzar, National University of Singapore, Singapore

Zhu, Hong, Oxford Brookes University, UK

资深编委

戴国忠, 中国科学院软件研究所

董韫美, 中国科学院软件研究所

冯玉琳, 中国科学院软件研究所

何新贵, 北京大学

李德毅, 电子系统工程研究所

李 未, 北京航空航天大学

林惠民, 中国科学院软件研究所

陆汝钤, 中科院数学与系统科学研究院

陆维明, 中科院数学与系统科学研究院

钱华林, 中国科学院计算机网络信息中心

孙家广, 清华大学

孙钟秀, 南京大学

王 珊, 中国人民大学

吴建平, 清华大学

杨芙清, 北京大学

张 镁, 清华大学

赵沁平, 北京航空航天大学

郑南宁, 西安交通大学

周龙骥, 中科院数学与系统科学研究院

领域编委

陈克非, 杭州师范大学理学院

冯登国, 中国科学院软件研究所

傅育熙, 上海交通大学

黄 涛, 中国科学院软件研究所

蒋昌俊, 同济大学

李 华, 中国科学院计算技术研究所

李建中, 哈尔滨工业大学

李宣东, 南京大学

林 阖, 清华大学

吕 建, 南京大学

罗军舟, 东南大学

梅 宏, 北京大学

彭群生, 浙江大学

田 捷, 中国科学院自动化所

王 载, 国防科技大学

许卓群, 北京大学

郑纬民, 清华大学

周傲英, 华东师范大学

周志华, 南京大学

责任编委

曹存根, 中国科学院计算技术研究所

陈文光, 清华大学

陈小平, 中国科技大学

陈小武, 北京航空航天大学

陈翌佳, 上海交通大学

崔 斌, 北京大学

冯晓兵, 中国科学院计算技术研究所

高 宏, 哈尔滨工业大学

高 阳, 南京大学

葛敬国, 中国科学院计算机网络信息中心

胡予濮, 西安电子科技大学

黄继武, 深圳大学

蒋 颖, 中国科学院软件研究所

金 海, 华中科技大学

荆继武, 中国科学院信息工程研究所

刘 璜, 清华大学

刘胜利, 上海交通大学

刘云浩, 香港科技大学

卢 凯, 国防科技大学

马晓星, 南京大学

毛文吉, 中国科学院自动化所

孟小峰, 中国人民大学

欧阳丹彤, 吉林大学

任丰原, 清华大学

沈苏彬, 南京邮电大学

舒继武, 清华大学

宋方敏, 南京大学

苏金树, 国防科技大学

苏开乐, 北京大学

眭跃飞, 中国科学院计算技术研究所

汪 荟, 东南大学

王国仁, 东北大学

王捍贫, 北京大学

王建勇, 清华大学

王兴伟, 东北大学

魏 峻, 中国科学院软件研究所

徐 杨, 成都电子科技大学

许 进, 北京大学

薛 锐, 中国科学院信息工程研究所

杨 叶, 中国科学院软件研究所

雍俊海, 清华大学

于 戈, 东北大学

于 剑, 北京交通大学

曾庆凯, 南京大学

张军平, 复旦大学

张 路, 北京大学

张自力, 西南大学

周国栋, 苏州大学

朱 洪, 华东师范大学



全国百强科技期刊



中国科学院
科学出版基金资助



中国科协
精品科技期刊工程项目资助



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊

软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第 25 卷增刊(2)
2014 年 12 月

目 次

HHME 2013 会议推荐优秀文章

网络边布局技术研究综述	邹 玲 胡华全 杨 超 宋汉辰	(1)
设备自适应的无线信号特征提取与定位方法	谷 洋 蒋鑫龙 刘军发 陈益强	(12)
采用圆周对齐边缘方向直方图的视频烟雾检测方法	袁非牛 方志军 杨 勇 方玉明 杨寿渊	(21)
悬浮空间中的触觉反馈在多对象选择任务中的作用	杨 毅 张玉茹 戴晓伟 徐 泉 侯 柱	(28)
在频域上利用三维轨迹匹配进行手语识别	林宇舜 柴秀娟 许志浩 尹 芳 陈熙霖	(36)
内嵌人格分析的社交关系强度层次模型及算法	李艳兵 叶 剑 朱珍民	(44)
机会社交网络下基于中介市场模型的激励机制	皇甫深龙 郭 斌 於志文 李东生	(53)
语音合成中基于稳定段边界的不定长基元选取	王 欣 吴志勇 蔡莲红	(63)

HPCC 2013 会议推荐优秀文章

基于神威蓝光处理器的向量数学软件包	解庆春 张云泉 李 焱 逢仁波 吴再龙 鲁永泉 高鹏东	(70)
面向动态异构多核处理器的公平调度算法	王 涛 安 虹 孙 涛 高晓川 张海博 程亦超 彭 毅	(80)
生物基因测序高性能计算日志的任务分析及建模	曹志波 董守斌 王丙强 左利云	(90)
面向 OpenMP 自动并行化的代价模型	李雁冰 赵荣彩 刘晓娴 赵 捷	(101)
一种面向空间多变量数据聚类的可视分析方法	吴斐然 陈海东 黄 劲 陈 为	(111)
“天河二号”上一种 DNA 序列 de novo 拼接方法的并行优化策略	张 峰 廖湘科 彭绍亮 朱小谦 王丙强 崔英博	(119)

NDBC 2014 会议推荐优秀文章

电子商务网站中误导性商品描述识别	龙 吟 刘红岩 何 军 胡 鹤 杜小勇	(127)
Top- k 查询结果的有界多样化方法	周 宇 赵 威 刘国华 贾 慧 翟红敏 万小妹	(136)
一种基于不确定规则的数据时效性判定方法	李默涵 李建中 程思瑶	(147)

一种支持 Top- k 空间关键词检索的高效压缩索引	周 新	张 孝	安润功	薛忠斌	王 珊	(157)
一般二元关系下的近似属性约简算法	滕书华	廖 帆	鲁 敏	赵 键	张 军	(169)
基于压缩的大规模图的割点求解算法	李发明	李建中	邹兆年	张冠男		(178)
空间 co-location 模式增量挖掘及演化分析	芦俊丽	王丽珍	肖 清	王 新		(189)
Xen 虚拟机资源调度优化算法	乔百友	蔡仁翰	陈东海	王 虹	陈 洋	王国仁 (201)
RIAIL:大规模图上的可达性查询索引方法	解 宁	申德荣	冯 肖	寇 月	聂铁铮	于 戈 (213)
到达数据中时空异常聚簇发现	刘俊岭	魏茹玉	于 戈	孙焕良	姚承伟	(225)

CG 2014 会议推荐优秀文章

基于本征图像分解的人脸光照迁移算法	刘 浩	胡可鑫	刘艳丽	(236)		
基于球面投影网格的大规模复杂水面模拟	熊 元	刘世光		(247)		
采用截面流量统计的高密度人群行人计数	纪庆革	陈 靖	迟 锐	方贤勇	(258)	
雾天室外场景光照参数估计	付文晓	张 锐	林丽丽	钟 凡	彭群生	秦学英 (268)
一种有效的多尺度纹理识别方法	孙 俊	何发智	陈 晓	袁志勇		(278)
基于切缝对齐和变形校正的缝切割图像尺寸调整算法	王 励	苏利萍	刘春晓	彭浩宇		(290)

Contents**Special Issue on HHME 2013**

- 1 A Survey of Edge Layout for Network Visualization
ZOU Ling, HU Hua-Quan, YANG Chao, SONG Han-Chen
- 12 Device Adaptive Wireless Signal Feature Extraction and Localization Method
GU Yang, JIANG Xin-Long, LIU Jun-Fa, CHEN Yi-Qiang
- 21 Video Smoke Detection Based on Circularly Aligned Edge Orientation Histogram
YUAN Fei-Niu, FANG Zhi-Jun, YANG Yong, FANG Yu-Ming, YANG Shou-Yuan
- 28 Evaluation of Haptic Feedback in Hover Space in a Multi-Target Pointing Task
YANG Yi, ZHANG Yu-Ru, DAI Xiao-Wei, XU Quan, HOU Zhu
- 36 Sign Language Recognition by 3D Trajectory Matching in Frequency Domain
LIN Yu-Shun, CHAI Xiu-Juan, XU Zhi-Hao, YIN Fang, CHEN Xi-Lin
- 44 Design of TPM Chip Based on Signal Integrity Analysis
LI Yan-Bing, YE Jian, ZHU Zhen-Min
- 53 Incentive Mechanism for Opportunistic Social Networks: The Market Model with Intermediaries
HUANG-FU Shen-Long, GUO Bin, YU Zhi-Wen, LI Dong-Sheng
- 63 Stable Boundary-Based Non-Uniform Unit Selection in Speech Synthesis
WANG Xin, WU Zhi-Yong, CAI Lian-Hong

Special Issue on HPCC 2013

- 70 Package of the Vector Math Library Based on the Sunway Processor
XIE Qing-Chun, ZHANG Yun-Quan, LI Yan, PANG Ren-Bo, WU Zai-Long, LU Yong-Quan, GAO Peng-Dong
- 80 Fair Scheduling on Dynamic Heterogeneous Chip Multiprocessor
WANG Tao, AN Hong, SUN Tao, GAO Xiao-Chuan, ZHANG Hai-Bo, CHENG Yi-Chao, PENG Yi
- 90 Workload Analysis and Modeling of High Performance Computing Trace of Biological Gene Sequencing
CAO Zhi-Bo, DONG Shou-Bin, WANG Bing-Qiang, ZUO Li-Yun
- 101 Cost Model for Automatic OpenMP Parallelization
LI Yan-Bing, ZHAO Rong-Cai, LIU Xiao-Xian, ZHAO Jie
- 111 Visual Analysis Approach for Clustering Multivariate Spatial Data
WU Fei-Ran, CHEN Hai-Dong, HUANG Jin, CHEN Wei
- 119 Parallel Optimization Strategy on Tianhe-2 Supercomputer for a Method of DNA Sequence de novo Assembly
ZHANG Feng, LIAO Xiang-Ke, PENG Shao-Liang, ZHU Xiao-Qian, WANG Bing-Qiang, CUI Ying-Bo

Special Issue on NDBC 2014

- 127 Identification of Misleading Product Description in E-Commerce Website
LONG Yin, LIU Hong-Yan, HE Jun, HU He, DU Xiao-Yong
- 136 Bounded Diversification Methods for Top- k Query Results
ZHOU Yu, ZHAO Wei, LIU Guo-Hua, YUN Hui, ZHAI Hong-Min, WAN Xiao-Mei
- 147 Uncertain Rule Based Method for Evaluating Data Currency
LI Mo-Han, LI Jian-Zhong, CHENG Si-Yao
- 157 Efficient Compressed Index for Top- k Spatial Keyword Query
ZHOU Xin, ZHANG Xiao, AN Run-Gong, XUE Zhong-Bin, WANG Shan
- 169 Approximate Attribute Reduction Algorithm Based on General Binary Relation
TENG Shu-Hua, LIAO Fan, LU Min, ZHAO Jian, ZHANG Jun
- 178 Cut-Vertex Detection Algorithm Based on Compression on Big Graph
LI Fa-Ming, LI Jian-Zhong, ZOU Zhao-Nian, ZHANG Guan-Nan
- 189 Incremental Mining and Evolutional Analysis of Co-Locations
LU Jun-Li, WANG Li-Zhen, XIAO Qing, WANG Xin

- 201 Resource Scheduling Optimization Algorithm for Xen Virtual Machines
QIAO Bai-You, CAI Ren-Han, CHEN Dong-Hai, WANG Hong, CHEN Yang, WANG Guo-Ren
- 213 RIAIL: An Index Method for Reachability Query in Large Scale Graphs
XIE Ning, SHEN De-Rong, FENG Shuo, KOU Yue, NIE Tie-Zheng, YU Ge
- 225 Spatio-Temporal Abnormal Cluster Discovery in Arrival Data
LIU Jun-Ling, WEI Ru-Yu, YU Ge, SUN Huan-Liang, YAO Cheng-Wei

Special Issue on CG 2014

- 236 Face Illumination Transfer Algorithm Based on Intrinsic Images Decomposition
LIU Hao, HU Ke-Xin, LIU Yan-Li
- 247 Large-Scale Simulation of Complex Water Scenes Based on Spherical Projected Grid
XIONG Yuan, LIU Shi-Guang
- 258 Counting Pedestrians in High-Density Crowd Scenes Using Cross-Sectional Flow Statistics
JI Qing-Ge, CHEN Jing, CHI Rui, FANG Xian-Yong
- 268 Illumination Estimation of Hazing Outdoor Scene
FU Wen-Xiao, ZHANG Rui, LIN Li-Li, ZHONG Fan, PENG Qun-Sheng, QIN Xue-Ying
- 278 Efficient Multi-Scale Texture Recognition Algorithm
SUN Jun, HE Fa-Zhi, CHEN Xiao, YUAN Zhi-Yong
- 290 Alignment and Deformation Based Seam Carving Algorithm for Image Resizing
WANG Xun, SU Li-Ping, LIU Chun-Xiao, PENG Hao-Yu

《软件学报》微信，欢迎加关注！

《软件学报》有了自己的微信，在发布期刊动态和内容服务的同时，将采取灵活新颖多彩的方式，希望微信平台成为期刊与读者和作者之间的风景廊桥，拉近彼此的距离，在严肃紧张的同时增加一丝轻松和愉悦。微信目前栏目设置有：期刊动态，内容服务，美文抢先读，编辑部的故事，美图欣赏等。

加关注方式：

(1) 公众帐号：软件学报

方法：打开微信→通讯录→公众帐号→输入“软件学报”，点击搜索→加关注

(2) 微信号：jos2013

方法：打开微信→朋友们→搜微信号→输入“jos2013”，点击搜索→加关注

(3) 扫一扫

方法：打开微信→对着下面的二维码扫一扫→加关注



软件学报

Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990 年创刊)

第 25 卷 增刊(2) 2014 年 12 月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol.25 Supplement (2) Dec. 2014

编 辑	《软件学报》编辑部 (北京 8718 信箱 邮编 100190) 电话: 010-62562563 E-mail: jos@iscas.ac.cn http://www.jos.org.cn
主 编	李明树
主 办 单 位	中国科学院软件研究所 中国计算机学会
主 管 单 位	中国科学院
出 版	科学出版社 (北京东黄城根北街 16 号 邮编 100717)
印 刷	北京北林印刷厂
总 发 行 处	《软件学报》编辑部
订 购 处	

Edited by Editorial Board of Journal of Software (P.O.Box 8718, Beijing 100190, P.R.China) E-mail: jos@iscas.ac.cn http://www.jos.org.cn
Editor-in-Chief: LI Ming-Shu
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 Beijing Bei Lin Printing House
Generally and Domestically Distributed by Editorial Board of Journal of Software

ISSN 1000-9825
CN 11-2560/TP

(2014)京新出报刊准字
第(613)号

©2014 ISCAS (版权所有) 定价: 40.00 元



公开发行