

第25卷 第1期 Vol.25 No.1 January 2014

ISSN 1000-9825
CODEN RUXUEW

软件学报

Journal of Software

软件学报 *Software*

Journal of

Vol.25 No.1 January 2014 0001-0175

科学出版社



主办



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

Bjfrner, 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

董韞美, 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 钹, 清华大学

赵沁平, 北京航空航天大学

郑南宁, 西安交通大学

周龙骧, 中科院数学与系统科学研究院

领域编委

陈克非, 上海交通大学

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 闯, 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 戟, 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

责任编辑

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, 中山大学

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 璘, 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

睦跃飞, 中国科学院计算技术研究所

汪 芸, 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 卷第 1 期
2014 年 1 月

目次

理论计算机科学

- 符号网络研究综述 程苏琦 沈华伟 张国清 程学旗 (1)
- 基于余归纳的最小 Kripke 结构的求解 高建华 蒋颖 (16)
- 量子 Müller 自动机与单体二阶量子逻辑 韩召伟 李永明 (27)

模式识别与人工智能

- 语音情感识别研究进展综述 韩文静 李海峰 阮华斌 马琳 (37)
- 在部分观测环境下的不确定动作模型学习 饶东宁 蒋志华 姜云飞 (51)
- 基于 OBDD 的描述逻辑 \mathcal{EL} 循环术语集推理 古天龙 吕思菁 常亮 徐周波 (64)

计算机网络与信息安全

- 互联网地址安全体系与关键技术 徐恪 朱亮 朱敏 (78)
- 基于用户需求的内容分发点对点网络系统研究 张玉洁 何明 孟祥武 (98)
- 互联网自动配置研究 李福亮 杨家海 吴建平 安常青 姜宁 (118)
- 高速网络流量测量方法 周爱平 程光 郭晓军 (135)
- 信息中心网络中的内置缓存技术研究 张国强 李杨 林涛 唐晖 (154)

期刊基本参数: CN11-2560/TP*1990*m*16*177*zh+en*P*¥70*2014*11*2014-01

Contents***THEORETICAL COMPUTER SCIENCE***

- 1 Survey of Signed Network Research
CHENG Su-Qi, SHEN Hua-Wei, ZHANG Guo-Qing, CHENG Xue-Qi
- 16 Coinduction-Based Solution for Minimization of Kripke Structures
GAO Jian-Hua, JIANG Ying
- 27 Quantum Müller Automata and Monadic Second-Order Quantum Logic
HAN Zhao-Wei, LI Yong-Ming

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- 37 Review on Speech Emotion Recognition
HAN Wen-Jing, LI Hai-Feng, RUAN Hua-Bin, MA Lin
- 51 Learning Partially Observable Non-Deterministic Action Models
RAO Dong-Ning, JIANG Zhi-Hua, JIANG Yun-Fei
- 64 OBDD-Based Reasoning for Terminological Cycles of the Description Logic \mathcal{EL}
GU Tian-Long, LÜ Si-Jing, CHANG Liang, XU Zhou-Bo

COMPUTER NETWORKS AND INFORMATION SECURITY

- 78 Architecture and Key Technologies of Internet Address Security
XU Ke, ZHU Liang, ZHU Min
- 98 Research on CDN-P2P System over User Requirements
ZHANG Yu-Jie, HE Ming, MENG Xiang-Wu
- 118 Research on Internet Automatic Configuration
LI Fu-Liang, YANG Jia-Hai, WU Jian-Ping, AN Chang-Qing, JIANG Ning
- 135 High-Speed Network Traffic Measurement Method
ZHOU Ai-Ping, CHENG Guang, GUO Xiao-Jun
- 154 Survey of In-Network Caching Techniques in Information-Centric Networks
ZHANG Guo-Qiang, LI Yang, LIN Tao, TANG Hui

《软件学报》2014 年专刊出版计划

(征文过程中)

出版时间: 2014 年第 7 期
专刊题目: 绿色数据中心: 方法和技术
特约编辑: 臧斌宇, 齐勇, 廖小飞, 罗英伟

出版时间: 2014 年第 10 期
专刊题目: 网络资源虚拟化技术
特约编辑: 齐勇, 罗英伟, 孙毓忠

出版时间: 2014 年第 8 期
专刊题目: 物联网建模与分析方法
特约编辑: 林闯, 沈苏彬

出版时间: 2014 年第 12 期
专刊题目: 社会计算: 理论与方法
特约编辑: 毛文吉, 王飞跃, 罗铁坚,
David Alan Grier

出版时间: 2014 年第 9 期
专刊题目: 大数据分析
特约编辑: 陈恩红, 于剑

请登陆学报网站了解各专刊详细征文信息.

软件学报

Ruanjian Xuebao

(月刊, 1990 年创刊)

第 25 卷 第 1 期 2014 年 1 月

Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol.25 No.1 Jan. 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 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 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 (ISCAS) and China Computer Federation

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

Printed by Beijing Bei Lin Printing House

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

©2014 ISCAS (版权所有) 定价: 70.00 元

公 开 发 行

