

# 软件学报

Journal of Software

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

ISSN 1000-9825  
9 7710001982122

## Contents

### THEORETICAL COMPUTER SCIENCE

- 2235 Theory of Borel Probability Truth Degrees of Propositions in Łukasiewicz Propositional Logics and a Limit Theorem  
*ZHOU Hong-Jun*

### ALGORITHM DESIGN AND ANALYSIS

- 2248 Research on Automated Sorting Algorithms Generation Based on PAR  
*SHI Hai-He, XUE Jin-Yun*
- 2261 1/(1-1/k)-Optimal Algorithm for Regular Expression Grouping  
*LIU Ting-Wen, SUN Yong, BU Dong-Bo, GUO Li, FANG Bin-Xing*
- 2273 Simulation and Research on Pre-mRNA Splicing in Analog-Cell  
*OUYANG Dan-Tong, WANG Jue, HAN Xiao-Song, LU Xin-Hua*
- 2285 Two Strategies for Solving the Equal Sphere Packing Problem  
*YU Liang, HUANG Wen-Qi*

### PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

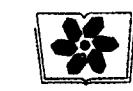
- 2297 Multiple Kernel Local Leaning-Based Domain Adaptation  
*TAO Jian-Wen, WANG Shi-Tong*
- 2311 Qualitative Spatial Model Used for Processing Spatial Information in Commonsense  
*SONG Xiao-Hua, OUYANG Dan-Tong*
- 2323 On the Translation from Quantified Modal Logic into the Counterpart Theory  
*SHEN Yu-Ming, WANG Ju, TANG Su-Qin, JIANG Yun-Cheng*
- 2336 Support Vector Regression Optimization Problem without Bias  
*DING Xiao-Jian, ZHAO Yin-Liang*
- 2347 Research on the Translation Model Combination Based on Hypergraph  
*LIU Yu-Peng, LI Sheng, ZHAO Tie-Jun*
- 2358 Automatic Optimization Model for Virtual Human's Working Behaviors  
*WANG Zhao-Hui, CHEN Ken, ZHU Xin-Xiong*
- 2374  $\varepsilon$ -Differential Evolution Algorithm for Constrained Optimization Problems  
*ZHENG Jian-Guo, WANG Xiang, LIU Rong-Hui*

### COMPUTER NETWORKS AND INFORMATION SECURITY

- 2388 Technique of Evaluating AS Importance Based on Preferred Route  
*LIU Hong-Jun, HU Xiao-Feng, DENG Wen-Ping, LU Xi-Cheng*
- 2401 Broadcast Medium Access for Opportunistic Routing with Network Coding in Wireless Mesh Networks  
*CAI Shun, ZHANG San-Feng, DONG Yong-Qiang, WU Guo-Xin*
- 2416 Proxy Signature in the Standard Model: Constructing Security Model and Proving Security  
*GU Ke, JIA Wei-Jia, WANG Si-Chun, SHI Liang-Wu*
- 2430 Several Properties of Binary Diffusion Layers for Block Cipher  
*CUI Ting, CHEN He-Shan, JIN Chen-Hui*
- 2438 Analysis and Avoidance of Energy Hole Problem in Heterogeneous Wireless Sensor Networks  
*LIU An-Feng, REN Ju, XU Juan, ZENG Zhi-Wen, CHEN Zhi-Gang*
- 2449 Identity Traceable Attribute-Based Signature Scheme  
*ZHANG Qiu-Pu, XU Zhen, YE Ding-Feng*
- 2465 Access Authentication for HMIPv6 with Node Certificate and Identity-Based Hybrid Scheme  
*GAO Tian-Han, GUO Nan, ZHU Zhi-Liang*

### COMPUTER GRAPHICS AND COMPUTER AIDED DESIGN

- 2481 Point-in-Polygon Test Method Based on Center Points of Grid  
*LI Jing, WANG Wen-Cheng*
- 2489 Vessel Segmentation Under Non-Uniform Illumination: A Level Set Approach  
*XUE Wei-Qin, ZHOU Zhi-Yong, ZHANG Tao, LI Li-Hua, ZHENG Jian*
- 2500 Image Annotation by the Multiple Kernel Learning with Group Sparsity Effect  
*YUAN Ying, SHAO Jian, WU Fei, ZHUANG Yue-Ting*
- 2510 Fragile Watermarking Algorithm for JPEG Images Based on Neighborhood Comparison and its Performance Analysis  
*HUO Yao-Ran, HE Hong-Jie, CHEN Fan*
- 2522 Optimizing Input Efficiency for Graphical User Interface Using Adaptive Cursors  
*YU Chun, SHI Yuan-Chun*



中国科学院科学出版  
基金资助出版



中国科协精品科技期刊工程  
项目资助期刊



中国精品科技期刊



中国计算机学会会刊



科学出版社

# 软件学报

(Ruanjian Xuebao)

第23卷第9期  
2012年9月

## 目 次

### 理论计算机科学

- Lukasiewicz 命题逻辑中命题的 Borel 概率真度理论和极限定理 ..... 周红军 (2235)

### 算法设计与分析

- 基于 PAR 的排序算法自动生成研究 ..... 石海鹤 薛锦云 (2248)  
 正则表达式分组的  $1/(1-1/k)$ -近似算法 ..... 柳厅文 孙永 卜东波 郭莉 方滨兴 (2261)  
 电子细胞模型 Analog-Cell 中前体 mRNA 剪接过程的模拟与研究 ..... 欧阳丹彤 王珏 韩霄松 卢欣华 (2273)  
 求解等球 packing 问题的两个策略 ..... 余亮 黄文奇 (2285)

### 模式识别与人工智能

- 多核局部领域适应学习 ..... 陶剑文 王士同 (2297)  
 一种用于常识空间信息处理的定性空间关系模型 ..... 宋小华 欧阳丹彤 (2311)  
 谓词模态逻辑到对应物理论的翻译 ..... 申宇铭 王駒 唐素勤 蒋运承 (2323)  
 无偏置支持向量回归优化问题 ..... 丁晓剑 赵银亮 (2336)  
 基于超图的翻译模型融合的研究 ..... 刘宇鹏 李生 赵铁军 (2347)  
 一种虚拟人作业行为的自主优化模型 ..... 王朝晖 陈恩 朱心雄 (2358)  
 求解约束优化问题的 $\epsilon$ -DE 算法 ..... 郑建国 王翔 刘荣辉 (2374)

### 计算机网络与信息安全

- 基于首选路由的 AS 重要性评估方法 ..... 刘红军 胡晓峰 邓文平 卢锡城 (2388)  
 面向编码机会路由的无线 Mesh 网络广播信道接入 ..... 蔡顺 张三峰 董永强 吴国新 (2401)  
 标准模型下的代理签名:构造模型与证明安全性 ..... 谷科 贾维嘉 王四春 石良武 (2416)  
 分组密码二元扩散结构的几点注记 ..... 崔霆 陈河山 金晨辉 (2430)  
 异构传感器网络能量空洞分析与避免研究 ..... 刘安丰 任炬 徐娟 曾志文 陈志刚 (2438)  
 一个可追踪身份的基于属性签名方案 ..... 张秋璞 徐震 叶顶锋 (2449)  
 节点证书与身份相结合的 HMIPv6 网络接入认证机制 ..... 高天寒 郭楠 朱志良 (2465)

### 计算机图形学与计算机辅助设计

- 基于网格中心点的点在多边形内的高效判定 ..... 李静 王文成 (2481)  
 灰度不均的弱边缘血管影像的水平集分割方法 ..... 薛维琴 周志勇 张涛 李莉华 郑健 (2489)  
 结合组稀疏效应和多核学习的图像标注 ..... 袁莹 邵健 吴飞 庄越挺 (2500)  
 基于邻域比较的 JPEG 脆弱水印算法及性能分析 ..... 霍耀冉 和红杰 陈帆 (2510)  
 基于自适应光标的图形用户界面输入效率优化 ..... 喻纯 史元春 (2522)

期刊基本参数: CN11-2560/TP\*1990\*m\*16\*300\*zh+en\*P\*¥70\*2012\*24\*2012-09