

❖ 英国《科学文摘》(INSPEC)来源期刊
 ❖ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊
 ❖ 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb)收录期刊
 ❖ 第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
 ❖ 中国科技核心期刊 ❖ 全国中文核心期刊
 ❖ 中国科技论文统计源期刊
 ❖ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 ❖ RCCSE 核心学术期刊 ❖ 中国期刊方阵双效期刊
 ❖ 《中国工程技术电子信息网》来源期刊

❖ 《日本科学技术振兴机构数据库》(JST)来源期刊
 ❖ 美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)全文来源期刊
 ❖ 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA(NS))来源期刊
 ❖ 波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
 ❖ 中国科学引文数据库来源期刊
 ❖ 《中文科技期刊数据库》来源期刊
 ❖ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》来源期刊
 ❖ 台湾《中文电子期刊服务(CEPS)资料库》全文收录期刊
 ❖ 《电子科技文献数据库》来源期刊

计算机应用研究

Jisuanji Yingyong Yanjiu

第 31 卷 第 7 期 2014 年 7 月

目 次

综述评论

深度学习研究进展	刘建伟, 刘媛, 罗雄麟(1921)
Snake 模型的研究进展	陈立潮, 牛玉梅, 潘理虎, 张秀琴(1931)
抗涟漪效应信道分配策略的研究	刘建生, 李明明, 丁辉, 乐光学, 骆丹(1937)

算法研究探讨

丘脑中继神经元帕金森状态的滑模控制	陈颖源, 李会艳, 王江(1943)
分布式卫星系统递归式任务分配机制研究	刘子林, 柴毅, 高黎, 巫正中(1947)
一种针对特定车辆潜在群体的行驶轨迹预测方法	吴子珺, 于重重, 孙利民, 孙玉砚(1951)
改进的一阶 1 bit Sigma-Delta 调制器研究	代广珍, 徐太龙, 孟坚, 徐会芳, 徐超, 陈军宁(1956)
基于时间标度律的大规模物流基地的行为动力学特征	姚灿中, 刘晓枫, 林基楠(1959)
改进的基于“当前”统计模型模糊自适应航迹预测算法	欧阳超, 杨霄鹏, 杨朝阳, 李腾, 倪娟(1962)
一种支持非度量空间中近似查询的索引技术	彭敦陆, 徐文杰, 霍欢, 江平(1965)
具有稳定饱和度的 DBSCAN 算法	张丽杰(1972)
基于动态弯曲的时间序列异步相关性分析	李海林(1976)
基于 multi-agent 的多任务分配问题研究	刘科, 郭小和, 周继强, 卢永乐(1980)
一种具有领导机制的混合蛙跳优化算法	张桂珠, 胥枫, 赵芳, 吴德龙(1984)
隐含因子在随机游走模型中的应用	杨永向, 吴为民(1989)
连续空间的递归最小二乘行动者—评论家算法	朱文文, 金玉净, 伏玉琛, 宋绪文(1994)
基于权重差异和类别关联的互信息改进研究	刘松, 张德贤(1998)
SVD 加速的线性 Bregman 算法	孙涛, 张慧, 成礼智(2001)
基于用户行为综合分析的微博用户影响力评价方法	齐超, 陈鸿昶, 于洪涛(2004)
车辆轨迹的增量式建模与在线异常检测	汤春明, 浩欢飞, 韩旭, 聂美玲(2008)
融合层次分析法的 PSO 云存储任务调度算法	王娟, 李飞, 刘兵, 张路桥(2013)
一种新的用于加权网络的复合物挖掘算法	汤希玮, 胡伟, 胡秋玲(2017)
迭代容积平方根粒子滤波	王秋平, 李凤, 马春林, 韩磊(2021)
结合类词频的文本特征选择方法的研究	李明江(2024)
基于 PROMETHEE 的云服务推荐: 一种多目标决策方法	赵卓(2027)
储运过程管道堵塞故障小样本模式识别方法	陈扶明, 税爱社, 李生林, 卿宇搏, 孙耀磊(2031)
一种半监督学习的中文微博主观句识别方法	方圆, 陈锻生, 吴扬扬(2035)
时变时滞混沌神经网络的采样同步	聂瑞兴, 孙志毅, 王健安, 路瑶, 张文煜(2040)
高效内建冗余分析技术的研究	高秀才, 戴紫彬, 张立朝, 章轶(2044)
基于微分对策的供应链品牌广告和大类广告策略研究	刘芹, 何彬斌, 孙一鸣(2048)

系统应用开发

水电站边坡施工期 4D 安全信息模型研究与应用	张社荣, 薛烈, 撒文奇, 杜成波, 张峰华(2053)
面向汽车电子的模型属性编辑通用框架研究	夏超, 晏华, 袁光龙(2058)
基于不同相似性度量的 RFID 指纹定位	邹波, 黄保虎, 张华(2062)

基于 SaaS 的通用评审系统数据存储模型的优化研究	王 锋, 韩学奇(2067)
基于 D-S 证据理论的测试性综合评估方法	余思奇, 景 博, 黄以锋(2071)

软件技术研究

Web 系统高性能本地数据缓存实现机制	谢杰涛, 吴 敏, 吴 娟, 史睿冰(2074)
基于 LSPI 索引的不确定 XML 查询处理算法	张晓琳, 韩雨童, 苏龙超, 谭跃生(2078)
基于信息增益的软件特征技术	李菲菲, 周清雷(2082)
数据库理论教学中关联规则与函数依赖之间联系的探讨	朱玉全, 周李威, 陈 耿(2085)
基于混合符号执行的 Fuzzing 测试技术	陆萍萍, 李 慧, 穆文思, 韩 青(2088)
合一机制下附体软件人构造与设计	武丹凤, 张青川, 肖超恩, 徐晓巍(2092)
并行子树约简方法在软件故障定位中的运用	杨书新, 张秋梅(2097)

信息安全技术

无证书可认证三方密钥协商协议	李旭东, 谭红连, 何明星(2101)
基于整数近似 GCD 的全同态加密方案	于志敏, 古春生, 景征骏(2105)
基于智能卡的多服务器环境下的远端认证协议	张 青(2109)
一种基于条件随机场的击键特征身份鉴别方法	李 晨, 张功萱, 岳宝玲, 贺定龙(2112)
一种基于 SVD 和 DWT 的音频水印算法	段岁军, 范九伦(2116)
基于动态污点传播模型的 DOM XSS 漏洞检测	贾文超, 汪永益, 施 凡, 常 超(2119)
入侵检测不平衡样本子群发现数据简化策略	边 婧, 彭新光, 王 颖, 付东来(2123)
两类布尔函数的全局雪崩特征研究	卓泽朋, 崇金凤, 魏仕民(2127)
基于云计算的 USB Key 身份认证方案	王 帅, 常朝稳, 魏彦芬(2130)
基于 Bessel K 分布的小波域图像水印检测技术研究	高 洁, 李 焱(2135)
一种基于多目标差分演化的序列密码算法	吴君钦, 陈天栋, 李康顺(2139)
一种包含人类行为影响的异质蓝牙网络病毒传播模型	黄 芳, 刘元君, 陈 波, 张恩迪(2144)

网络与通信技术

车载自组网中基于分簇的无线功率控制	陈 振, 韩江洪, 翟 琰, 刘征宇(2148)
一种高效可靠的机会网络混合路由算法	任 智, 杜保洋, 张 建, 李季碧(2152)
基于节点传输性能的机会网络自适应转发策略	陶 洋, 白 璐(2156)
联合资源分配算法在协作系统中的应用	李 云, 贾 雯, 马亚飞, 朱德利(2159)
Wi-Fi 实时定位算法研究	聂尔豪, 于重重, 苏维均, 阚志强(2164)
异构非均匀分布无线传感器网络分簇路由算法	陈显毅, 金志刚, 刘 佳, 杨 雄, 林国兰(2168)
基于二维信息熵的无线传感网络簇内数据融合方法的研究	李怀俊, 张学习(2171)
基于信噪比筛选的协作频谱感知优化算法	张学军, 吴 敏, 唐小丽(2175)
基于 OpenStack 的资源负载预测方法研究	李丹程, 王晓晨, 宋晓雪, 马东琳, 李全祚(2178)
基于混合更新策略的可变形物体碰撞检测算法	谭睿璞, 赵 伟(2183)

图形图像技术

基于三次样条插值的 GrabCut 自动目标分割算法	温佩芝, 陈 晓, 吴晓军, 王 浩(2187)
利用车辆边缘的遮挡车辆曲线分割算法	张海涛, 姚 雪, 刘万军(2191)
一种具有亚像素精度的仿 Hessian-Laplace 快速角点检测算法	陈科尹, 邹湘军, 熊俊涛, 彭红星(2195)
人眼定位与 AdaBoost Gabor 滤波的人脸检测算法	杨定礼, 张宇林, 周红标, 赵环宇, 白秋产(2201)
基于 Harris 角点和 SURF 特征的遥感图像匹配算法	葛盼盼, 陈 强, 顾一禾(2205)
RANSAC 算法在同图复制鉴定中的应用研究	王任华, 霍宏涛, 蒋 敏(2209)
基于无累积误差滤波的数字稳像算法	许 杰, 杨 硕, 王明辉(2213)
兵马俑阵列关注度曲线运动建模与虚拟展示	李 娜, 耿国华, 龚尚福(2216)
一种具有旋转不变性的相关系数影像校正方法	原凯敏, 韦春桃, 邹 瑄(2220)
基于三叉树划分技术的无损图像认证算法	李向阳(2224)
基于最大分离度差的有监督核局部保持投影	邹国锋, 姜树明, 张元元, 王科俊(2228)
基于快速搜索最佳匹配块的图像修复算法	聂 慧, 邹艳丽, 金 晶(2233)
基于小波域点到线模型的高光谱图像压缩算法	韩 勇, 陈善学(2238)

信息集萃

下期要目	(2077)
------------	--------

期刊基本参数: CN51-1196/TP * 1984 * m * A4 * 320 * zh * P * ¥35.00 * 3840 * 77 * 2014-07 * n

本期责任编辑 何 俐, 黄 莉

Application Research of Computers

Vol. 31 No. 7 Jul. 2014

Contents

Survey

- Research and development on deep learning LIU Jian-wei, LIU Yuan, LUO Xiong-lin(1921)
Research advances on Snake model CHEN Li-chao, NIU Yu-mei, PAN Li-hu, *et al.* (1931)
Survey of channel assignment scheme for anti-ripple effect LIU Jian-sheng, LI Ming-ming, DING Hui, *et al.* (1937)

Algorithm Research & Explorer

- Sliding mode control of Parkinsonian state of thalamic interneuron CHEN Ying-yuan, LI Hui-yan, WANG Jiang(1943)
Research on recursive task allocation mechanism of distributed satellite system LIU Zi-lin, CHAI Yi, GAO Li, *et al.* (1947)
Method of prediction on driving track of specific vehicles in potential group WU Zi-jun, YU Chong-chong, SUN Li-min, *et al.* (1951)
Study on improved one-order Sigma-Delta modulator with single bit DAI Guang-zhen, XU Tai-long, MENG Jian, *et al.* (1956)
Study of behavior dynamics of large logistics system based on time scaling law YAO Can-zhong, LIU Xiao-feng, LIN Ji-nan(1959)
Modified fuzzy adaptive algorithm based on current statistical model for track prediction
..... OUYANG Chao, YANG Xiao-peng, YANG Zhao-yang, *et al.* (1962)
Index supporting approximate query in non-metric space PENG Dun-lu, XU Wen-jie, HUO Huan, *et al.* (1965)
Stable saturation density of DBSCAN algorithm ZHANG Li-jie(1972)
Asynchronous correlation analysis based on dynamic warping for time series LI Hai-lin(1976)
Multi-task allocation problem research based on multi-agent LIU Ke, GUO Xiao-he, ZHOU Ji-qiang, *et al.* (1980)
Shuffled frog leaping algorithm with leadership mechanism ZHANG Gui-zhu, XU Feng, ZHAO Fang, *et al.* (1984)
Application of latent factor in random walk model YANG Yong-xiang, WU Wei-min(1989)
Recursive least-squares actor-critic algorithm in continuous space ZHU Wen-wen, JIN Yu-jing, FU Yu-chen, *et al.* (1994)
Mutual information feature selection method based on weight difference and categories association LIU Song, ZHANG De-xian(1998)
Linearized Bregman algorithm via SVD SUN Tao, ZHANG Hui, CHENG Li-zhi(2001)
Method of evaluating micro-blog users' influence based on comprehensive analysis of user behavior QI Chao, CHEN Hong-chang, YU Hong-tao(2004)
Incremental modeling and online anomaly detection of vehicle trajectories TANG Chun-ming, HAO Huan-fei, HAN Xu, *et al.* (2008)
AHP integrated PSO task scheduling algorithm in cloud storage system WANG Juan, LI Fei, LIU Bing, *et al.* (2013)
Novel algorithm for mining protein complex from weighted network TANG Xi-wei, HU Wei, HU Qiu-ling(2017)
Iterated cubature square root particle filter WANG Qiu-ping, LI Feng, MA Chun-lin, *et al.* (2021)
Research on method of feature selection in text combined with word frequency in class LI Ming-jiang(2024)
Service recommendation in cloud: multi-criteria decision making approach based on PROMETHEE ZHAO Zhuo(2027)
Pattern recognition method of blockage in pipeline fault small sample for storage and transportation process
..... CHEN Fu-ming, SHUI Ai-she, LI Sheng-lin, *et al.* (2031)
Semi-supervised learning approach to recognize subjective sentences in microblogs FANG Yuan, CHEN Duan-sheng, WU Yang-yang(2035)
Sampled-data synchronization for chaotic neural networks with time-varying delays NIE Rui-xing, SUN Zhi-yi, WANG Jian-an, *et al.* (2040)
Research on high efficient BIRA technology GAO Xiu-cai, DAI Zi-bin, ZHANG Li-chao, *et al.* (2044)
Brand advertising and generic advertising strategies research in supply chain based on differential game LIU Qin, HE Bin-bin, SUN Yi-ming(2048)

System Development & Application

- Study and application on 4D safety information model of slope during construction period in hydropower station
..... ZHANG She-rong, XUE Lie, SA We-qi, *et al.* (2053)
Research for automotive electronics oriented model attributes configuration general framework XIA Chao, YAN Hua, YUAN Guang-long(2058)
RFID fingerprints-based localization based on different similarity measures ZOU Bo, HUANG Bao-hu, ZHANG Hua(2062)
Research and optimization of data storage model upon SaaS based general evaluation system WANG Feng, HAN Xue-qi(2067)
Comprehensive testability evaluation method based on D-S evidence theory YU Si-qi, JING Bo, HUANG Yi-feng(2071)

Software Technology Research

- High-performance mechanism of local data cache in Web system XIE Jie-tao, WU Min, WU Juan, *et al.* (2074)

Efficient processing algorithm for uncertain XML query processing based on LSPI index ZHANG Xiao-lin, HAN Yu-tong, SU Long-chao, *et al.* (2078)

Research on information gain based software birthmark LI Fei-fei, ZHOU Qing-lei (2082)

Research of relationship between functional dependency and association rules in database theory teaching ZHU Yu-quan, ZHOU Li-wei, CHEN Geng (2085)

Fuzzing test technology based on concolic symbolic execute LU Ping-ping, LI Hui, MU Wen-si, *et al.* (2088)

Construction and design of appendage softman under syncretic mechanism WU Dan-feng, ZHANG Qing-chuan, XIAO Chao-en, *et al.* (2092)

Parallel subtree reduction approach for defect localization YANG Shu-xin, ZHANG Qiu-mei (2097)

Technology of Information Security

Certificateless authenticated tripartite key agreement protocol LI Xu-dong, TAN Hong-lian, HE Ming-xing (2101)

Fully homomorphic encryption based on approximate integer GCD YU Zhi-min, GU Chun-sheng, JING Zheng-jun (2105)

Remote authentication protocol for multi-servers based on smart card ZHANG Qing (2109)

Keystroke dynamics based user authentication using conditional random fields LI Chen, ZHANG Gong-xuan, YUE Bao-ling, *et al.* (2112)

Audio watermarking algorithm based on SVD and DWT DUAN Sui-jin, FAN Jiu-lun (2116)

Detecting DOM based XSS vulnerability based on dynamic taint propagation model JIA Wen-chao, WANG Yong-yi, SHI Fan, *et al.* (2119)

Data reduction strategy to intrusion detection of imbalanced sample data for subgroup discovery BIAN Jing, PENG Xin-guang, WANG Ying, *et al.* (2123)

Global avalanche characteristics of two classes of boolean functions ZHUO Ze-peng, CHONG Jin-feng, WEI Shi-min (2127)

USB Key authentication scheme based on cloud computing WANG Shuai, CHANG Chao-wen, WEI Yan-fen (2130)

Image watermark detection in wavelet domain based on Bessel K probability density function GAO Jie, LI Yan (2135)

Sequence encryption based on multi-objective differential evolutionary algorithm WU Jun-qin, CHEN Tian-dong, LI Kang-shun (2139)

Virus propagation model of heterogeneous Bluetooth networks including human behaviors HUANG Fang, LIU Yuan-jun, CHEN Bo, *et al.* (2144)

Technology of Network & Communication

VANET wireless-power-controlling based on clustering CHEN Zhen, HAN Jiang-hong, ZHAI Yan, *et al.* (2148)

Effective reliable hybrid routing algorithm for opportunistic networks REN Zhi, DU Bao-yang, ZHANG Jian, *et al.* (2152)

Adaptive routing mechanism based on transmission performance TAO Yang, BAI Lu (2156)

Application of joint resource allocation algorithm in cooperative system LI Yun, JIA Wen, MA Ya-fei, *et al.* (2159)

Research of Wi-Fi real-time position algorithm NIE Er-hao, YU Chong-chong, SU Wei-jun, *et al.* (2164)

Novel clustering routing algorithm for non-uniform distributed and heterogeneous wireless sensor network CHEN Xian-yi, JIN Zhi-gang, LIU Jia, *et al.* (2168)

Research on data fusion method in cluster for wireless sensor network based on 2D entropy theory LI Huai-jun, ZHANG Xue-xi (2171)

Optimization algorithm of cooperation spectrum sensing based on SNR filter ZHANG Xue-jun, WU Min, TANG Xiao-li (2175)

Study on load prediction method based on OpenStack LI Dan-cheng, WANG Xiao-chen, SONG Xiao-xue, *et al.* (2178)

Deformable object collision detection algorithm based on hybrid update method TAN Rui-pu, ZHAO Wei (2183)

Technology of Graphic & Image

Automatic target segmentation algorithm of GrabCut based on cubic spline interpolation WEN Pei-zhi, CHEN Xiao, WU Xiao-jun, *et al.* (2187)

Segmentation algorithm based on contour curve of occluded vehicle ZHANG Hai-tao, YAO Xue, LIU Wan-jun (2191)

Fast corner detection algorithm with sub-pixel accuracy imitating Hessian-Laplace CHEN Ke-yin, ZOU Xiang-jun, XIONG Jun-tao, *et al.* (2195)

Face detection based on eye location and AdaBoost Gabor filter YANG Ding-li, ZHANG Yu-lin, ZHOU Hong-biao, *et al.* (2201)

Algorithm of remote sensing image matching based on Harris corner and SURF feature GE Pan-pan, CHEN Qiang, GU Yi-he (2205)

Application research of RANSAC algorithm on copy-move forgery detection WANG Ren-hua, HUO Hong-tao, JIANG Min (2209)

Low-pass filter based digital video stabilization without cumulative error XU Jie, YANG Shuo, WANG Ming-hui (2213)

Motion modeling method for Terracotta Warriors array's virtual exhibition based on attention degree curve LI Na, GENG Guo-hua, GONG Shang-fu (2216)

Correlation coefficient image correction methods with rotation invariance YUAN Kai-min, WEI Chun-tao, ZOU Xuan (2220)

Image authentication algorithm based on trisected image basic blocks LI Xiang-yang (2224)

Supervised kernel locality preserving projection algorithm based on maximum separation degree difference ZOU Guo-feng, JIANG Shu-ming, ZHANG Yuan-yuan, *et al.* (2228)

Novel image inpainting algorithm based on quickly searching optimum matching block NIE Hui, ZOU Yan-li, JIN Jing (2233)

Hyperspectral image compression algorithm based on point to line model in wavelet domain HAN Yong, CHEN Shan-xue (2238)