

计算机科学

(JISUANJI KEXUE)

第 47 卷 第 11A 期 2020 年 11 月

目 次

人工智能

- | | |
|--|---------------|
| 1 人工智能发展的新方向——人机物三元融合智能 | 王海涛 宋丽华 向婷婷 等 |
| 6 复材车间智能排产系统研究 | 张伟 于成龙 |
| 11 基于 CNN-typhoon 模型的全球台风报文收集方法研究 | 韩瑞 顾春利 李哲 等 |
| 18 基于 Lattice LSTM 的古汉语命名实体识别 | 崔丹丹 刘秀磊 陈若愚 等 |
| 23 用于文本分类的 CNN_BiLSTM_Attention 混合模型 | 吴汉瑜 严江 黄少滨 等 |
| 28 基于上下文的情感词向量混合模型 | 霍丹 张生杰 万路军 |
| 35 基于 RNA-Seq 的转录组分析方法 | 郭茂祖 杨帅 赵玲玲 |
| 40 基于结构洞的多数据源融合关键蛋白质识别方法 | 杨壮 刘培强 费兆杰 等 |
| 46 基于加权划分非平衡决策树的诗歌朗读情感度分析 | 董本清 李凤坤 |
| 52 基于深度学习的电网故障预案信息抽取研究 | 石赫 杨群 刘绍翰 等 |
| 57 一种基于马氏距离的系统故障诊断方法 | 林毅 吉鸿江 韩佳佳 等 |
| 64 基于 PCANet 的价值成长多因子选股模型 | 张宁 石鸿伟 郑朗 等 |
| 68 基于余弦控制因子和迭代局部搜索的蝙蝠优化算法 | 郑浩 于俊洋 魏上斐 |
| 73 基于多特征融合的关键词抽取 | 段建勇 游世薪 张梅 等 |
| 78 结合扩充词典与自监督学习的网络评论情感分类 | 景丽 李曼曼 何婷婷 |
| 83 基于命题逻辑的完全标准矛盾体及最小标准矛盾体 | 唐雷明 白沐尘 何星星 等 |
| 86 一种基于对数位置表示和自注意力的机器翻译新模型 | 纪明轩 宋玉蓉 |
| 92 循环描述逻辑系统 \mathcal{FL} 最大不动点模型的有穷基 | 郑添健 侯金宏 张维 等 |
| 97 基于稀疏表示的多文档自动摘要 | 钱玲珑 武娇 王人锋 等 |
| 106 基于分级神经网络的柱形代数分解变元序选择 | 朱章鹏 陈长波 |
| 111 基于动态系统的多障碍实时规避算法 | 王伟光 尹健 钱祥利 等 |
| 116 基于逻辑回归的金融风投评分卡模型实现 | 边玉宁 陆利坤 李业丽 等 |
| 119 求解一刀切式二维矩形 Strip Packing 问题的混合搜索算法 | 郭超 王磊 尹爱华 |
| 126 基于语义关联的电力计量跨媒体知识图谱构建方法 | 肖勇 钱斌 周密 |
| 132 基于双变异粒子群优化算法优化的支持向量机及其在民航发动机损伤类型识别中的应用 | 郑波 马昕 |

计算机图形学&多媒体

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 139 基于 3D 卷积的人体行为识别技术综述 | 黄海新 王瑞鹏 刘孝阳 |
| 145 乳腺癌组织病理学图像分类方法研究综述 | 满芮 杨萍 季程雨 等 |
| 151 基于深度学习的图像补全算法综述 | 唐浩丰 董元方 张依桐 等 |
| 165 光学遥感图像中的飞机目标检测技术研究综述 | 祝文韬 谢宝蓉 王琰 等 |

172 语音识别中单音节识别研究综述	张 经 杨 健 苏 鹏
175 双视系统的室内三维场景重建研究	陈 颖 赵来旺 詹洪陈等
178 基于智能数据增强和改进 YOLOv3 算法的接触网吊弦及支架检测研究	刘舒康 唐 鹏 金炜东
183 基于多任务学习及由粗到精的卷积神经网络人群计数模型	陈训敏 叶书函 詹 瑞
188 基于块稀疏贝叶斯模型的鬼成像重构算法	吴学林 朱 荣 郭 迎
192 厚壁菌门下两类细菌的 DNA 全序列可视化研究	杜流云 郑智捷 郑华仙
196 基于人脸检测和模糊综合评判的在线教育专注度研究	钟马驰 张俊朗 蓝扬波等
204 基于改进特征子集区分度的行为识别特征选择方法	王瑞杰 李军怀 王 侃等
209 基于拉普拉斯算子抑制伪影的神经风格迁移方法	张美玉 刘跃辉 秦绪佳等
215 基于卷积神经网络的焊接装配特征识别研究	陈建强 秦 娜
219 基于卷积神经网络的煤炭运载车辆识别	马传香 汪炆杰 王 旭
224 结合特征融合和尺度自适应的核相关滤波器目标跟踪算法研究	马 康 娄静涛 苏致远等
231 基于蚁群算法的图像重建	田献珍 孙立强 田振中
236 矢量场流线自适应颜色映射增强算法	秦绪佳 陈国富 单扬洋等
241 肝脏多 b 值扩散加权图像的三维配准	张文华 刘晓鸽 王沛沛等
244 基于 SVM 相关反馈的鞋印图像检索算法	焦 扬 杨传颖 石 宝
248 基于 S-HOG 的遥感图像舰船目标检测	丁荣莉 李 杰 张 曼等
253 基于信息熵和残差神经网络的多层次船只目标鉴别方法	刘俊琦 李 智 张学阳
258 MACTEN: 新型大规模布料纹理分类框架	李浩翔 李浩君
266 基于 OBJ 模型的三维彩色切片技术研究	邢敬普 李凤岐 王胜法等
271 交互标记约束的三维网格序列分割	郑 磊 吴俊威 林俊勉等
276 基于边缘计算的图像语义分割应用与研究	王赛男 郑雄风
281 基于三维场景的视频融合方法	宁泽西 秦绪佳 陈佳舟

计算机网络

286 一种面向 5G 网络的移动边缘计算卸载策略	田贤忠 姚 超 赵 晨等
291 基于 LRBG 方法的 IP 定位研究	赵 茜 陈曙晖
296 基于能量获取的能耗均衡多跳分簇路由协议	李正阳 陶 洋 周远林等
303 Android 组件间通信的模糊测试方法	赵 赛 刘 昊 王雨峰等
310 一种 QoS 保证的多跳动态资源分配协议	张华伟 谢东风 邹艳芳等
316 基于 EMD 聚类的实时网络流量预测模型	姚立霜 刘 丹 裴作飞等
321 动态自适应的多雷达信息加权融合方法	张良成 王运锋
327 基于量子粒子群优化策略的车联网交通流量预测方法	张德干 杨 鹏 张 捷等
334 基于超宽带、里程计、RGB-D 融合的室内定位方法	王文博 黄 璞 杨章静
339 无线传感器网络异构数据融合模型优化研究	黄婷婷 冯 锋
345 基于粒子群算法的 D2D 内容边缘缓存架构策略	孟利民 王 锐 郑增乾等
349 OFDM 系统中基于贝叶斯学习的联合稀疏信道估计与数据检测	陈 平 郭秋歌 李 攀等

信息安全

354 区块链技术在空间信息智能感知领域的应用综述	郭崇岭 赵 野
359 时钟毛刺注入攻击技术综述	杨 鹏 欧庆于 付 伟

363 基于 TF-IDF 的 Webshell 文件检测	赵瑞杰 施 勇 张 涵等
368 基于线性划分的陷门 S 盒的设计与分析	韩 羽 张文政 董新锋
373 基于博弈论的空间数据中心私有云资源分配管理分析	翟 永 刘 津 刘 磊等
380 MASCOT 协议的参与方自适应变体	李艳斌 刘 瑜 李木舟等
388 基于区块链的日志安全存储方法研究	刘 静 黄 菊 赖英旭等
396 Kaminsky 攻击及其异常行为分析	陈 曦 冯 梅 江 波

大数据&数据科学

402 训练样本数据选择方法研究综述	周 玉 任钦差 牛会宾
409 基于深度卷积神经网络的公式重复检测方法	陈 昂 佟 威 周宇强等
416 基于 BERT 与 Bi-LSTM 融合注意力机制的中医病历文本的提取与自动分类	杜 琳 曹 东 林树元等
421 基于粒子群优化的 SVM 多分类的电动车价格预测研究	李宝胜 秦传东
425 一种改进的 DBSCAN 算法在 Spark 平台上的应用	邓定胜
430 基于用户关系的在线问答平台用户重要性评估方法	李 霄 曲 阳 李 辉等
437 基于 LSTM 循环神经网络的税收预测	文 豪 陈 昊
444 顶点序下图的支配集算法	王 洪 官礼和
449 基于博弈论的符号网络社团发现算法	王帅辉 胡谷雨 潘 雨等
454 基于遗传算法与随机森林的 XGBoost 改进方法研究	王晓晖 张 亮 李俊清等
459 基于 XGBoost 算法的多元水文时间序列趋势相似性挖掘	丁 武 马 媛 杜诗蕾等
464 基于数据挖掘的指定航班计划延误预测方法	张成伟 罗凤娥 代 毅
471 基于显式反馈协同过滤算法的偏好与共性平衡	黄超然 甘咏诗
474 联合多流形结构和自表示的特征选择方法	易玉根 李世成 裴 洋等
479 基于 Canopy 和共享最近邻的服务推荐算法	邵欣欣
482 融合语义模型的二分网络推荐算法	周 波
486 基于改进鲸鱼算法的 BP 神经网络水资源需求预测方法	马 创 周代棋 张 业
491 基于多类别特征体系的股票短期趋势预测	王 婷 夏阳雨新 陈铁明
496 基于多种模型的云南省农作物主产区域部分气候指标分析与预测	陈 沛 郑万波 刘文奇等
504 基于 Apache Storm 的增量式 FFT 及其应用	赵 鑫 马再超 刘英博等
508 基于注意力神经网络的多模态情感分析	林敏鸿 蒙祖强
515 基于张量分解的排序学习在个性化标签推荐中的研究	杨 洋 邱一得 刘俊晖等
520 企业数据应用影响力评估模型方法研究	乐雯娇 李 朋 文俊浩等
524 面向病灶与其表征关联提取的核医学诊断文本挖掘	韩成成 林 强 满正行等
531 使用 ARIMA 模型预测公园绿地面积	闫祥祥
535 基于时空优化的多尺度卷积神经网络空气质量预测模型	周 杰 罗云芳 雷耀建等

软件工程&数据库

541 混源软件项目中的开源组件影响分析	赵 亮
544 融合领域知识的 API 推荐模型	李 浩 钟 声 康 雁等
549 软件演化历史的逆向工程生成方法研究	钟林辉 扶丽娟 叶海涛等
557 科学计算程序蜕变关系层次分类模型	阳小华 闫仕宇 刘 杰等

562 结合关系分类与修正的 SQL 语法结构构建	万文军	窦全胜	崔盼盼等
570 几何类航空数据与关系型数据库映射转换研究		赖欣	曾纪炜
交叉&应用			
573 数学课程知识图谱构建及其推理	张春霞	彭成	罗妹秋等
579 基于 Unity 的神经反馈干预系统设计与实现		何艳	张晨阳
584 一种将有向无环图转换成代数表达式树的方法		李红豫	王郁昕
591 基于全局冲突系数的证据权重确定及合成研究	许将军	彭旭	吕伟等
593 基于异步机制的 Gazebo 仿真优化研究	曾蕾	李豪	林宇斐等
599 自动机终结字查找算法的设计与实现		孙士远	何勇
604 基于物联网+区块链的粮食供应链金融的新模式研究		金会芳	吕宗旺 甄彤
609 基于 OPC UA 的工业设备数据采集系统	禹鑫焱	殷慧武	施甜峰等
615 融合人脸跟踪和聚类的人脸图像去重方法		林增敏	洪朝群 庄蔚蔚
620 基于智慧家庭操作系统 UHomeOS 互联互通关键技术的研究	陈国伙	尹德帅	徐静等
624 基于 ICCG 法的飞行器部件强度校核快速计算方法		许新鹏	胡斌星
628 SFRA 方法在交流伺服系统中的应用研究	李兴国	任益枚	田竞等
632 面向通用航空器运行排班及维修的策略优化	陈玉涛	许文超	赵召娜等
638 基于 PIFA 的语音识别系统评测平台		崔阳	刘长红
642 基于信息融合技术的行车安全监测系统	孙志刚	王国涛	蒋爱平等
651 小型复合式无人机飞行控制律快速设计与验证			谭思琦
657 一个基于多种评判模式的在线评判系统	王桂平	刘君	罗宪等
662 一种基于中台的多航天器综合评估系统架构设计	刘帆	王莉	刘凯等
667 面向预测性维护的工业设备管理系统	禹鑫焱	施甜峰	唐叔瑞等
673 基于二维码技术·微信小程序技术的实验室设备管理的设计与实现			陈静娴

COMPUTER SCIENCE

Vol. 47 No. 11A Nov. 2020

CONTENTS

Artificial Intelligence

- 1 New Development Direction of Artificial Intelligence—Human Cyber Physical Ternary Fusion Intelligence WANG Hai-tao et al.
- 6 Study on Intelligent Scheduling System of Composite Shop ZHANG Wei et al.
- 11 Global Typhoon Message Collection Method Based on CNN-typhoon Model HAN Rui et al.
- 18 Named Entity Recognition in Field of Ancient Chinese Based on Lattice LSTM CUI Dan-dan et al.
- 23 CNN_BiLSTM_Attention Hybrid Model for Text Classification WU Han-yu et al.
- 28 Context-based Emotional Word Vector Hybrid Model HUO Dan et al.
- 35 Transcriptome Analysis Method Based on RNA-Seq GUO Mao-zu et al.
- 40 Essential Protein Identification Method Based on Structural Holes and Fusion of Multiple Data Sources YANG Zhuang et al.
- 46 Analysis of Emotional Degree of Poetry Reading Based on WDOUDT DONG Ben-qing et al.
- 52 Study on Information Extraction of Power Grid Fault Emergency Pre-plans Based on Deep Learning SHI He et al.
- 57 System Fault Diagnosis Method Based on Mahalanobis Distance Metric LIN Yi et al.
- 64 PCANet-based Multi-factor Stock Selection Model for Value Growth ZHANG Ning et al.
- 68 Bat Optimization Algorithm Based on Cosine Control Factor and Iterative Local Search ZHENG Hao et al.
- 73 Keyword Extraction Based on Multi-feature Fusion DUAN Jian-yong et al.
- 78 Sentiment Classification of Network Reviews Combining Extended Dictionary and Self-supervised Learning JING Li et al.
- 83 Complete Contradiction and Smallest Contradiction Based on Propositional Logic TANG Lei-ming et al.
- 86 New Machine Translation Model Based on Logarithmic Position Representation and Self-attention JI Ming-xuan et al.
- 92 Finite Basis of Implicational System Associated with Finite Models of Description Logic \mathcal{FL}_0 Under the Greatest Fixed Point Semantics ZHENG Tian-jian et al.
- 97 Multi-document Automatic Summarization Based on Sparse Representation QIAN Ling-long et al.
- 106 Variable Ordering Selection for Cylindrical Algebraic Decomposition Based on Hierarchical Neural Network ZHU Zhang-peng et al.
- 111 Realtime Multi-obstacle Avoidance Algorithm Based on Dynamic System WANG Wei-guang et al.
- 116 Implementation of Financial Venture Capital Score Card Model Based on Logistic Regression BIAN Yu-ning et al.
- 119 Hybrid Search Algorithm for Two Dimensional Guillotine Rectangular Strip Packing Problem GUO Chao et al.
- 126 Cross-media Knowledge Graph Construction for Electric Power Metering Based on Semantic Correlation XIAO Yong et al.
- 132 Application on Damage Types Recognition in Civil Aeroengine Based on SVM Optimized by DMPSO ZHENG Bo et al.

Computer Graphics & Multimedia

- 139 Review of Human Action Recognition Technology Based on 3D Convolution HUANG Hai-xin et al.

- 145 Survey of Classification Methods of Breast Cancer Histopathological Images MAN Rui et al.
- 151 Survey of Image Inpainting Algorithms Based on Deep Learning TANG Hao-feng et al.
- 165 Survey on Aircraft Detection in Optical Remote Sensing Images ZHU Wen-tao et al.
- 172 Survey of Monosyllable Recognition in Speech Recognition ZHANG Jing et al.
- 175 Study on Reconstruction of Indoor 3D Scene Based on Binocular Vision CHEN Ying et al.
- 178 Study on Catenary Dropper and Support Detection Based on Intelligent Data Augmentation and Improved YOLOv3 LIU Shu-kang et al.
- 183 Crowd Counting Model of Convolutional Neural Network Based on Multi-task Learning and Coarse to Fine CHEN Xun-min et al.
- 188 Ghost Imaging Reconstruction Algorithm Based on Block Sparse Bayesian Model WU Xue-lin et al.
- 192 Visualization of DNA Sequences of Two Kinds of Bacteria Under Firmicutes DU Liu-yun et al.
- 196 Study on Online Education Focus Degree Based on Face Detection and Fuzzy Comprehensive Evaluation ZHONG Ma-chi et al.
- 204 Feature Selection Method for Behavior Recognition Based on Improved Feature Subset Discrimination WANG Rui-jie et al.
- 209 Neural Style Transfer Method Based on Laplace Operator to Suppress Artifacts ZHANG Mei-yu et al.
- 215 Recognition Algorithm of Welding Assembly Characteristics Based on Convolutional Neural Network CHEN Jian-qiang et al.
- 219 Identification of Coal Vehicles Based on Convolutional Neural Network MA Chuan-xiang et al.
- 224 Object Tracking Algorithm Based on Feature Fusion and Adaptive Scale Kernel Correlation Filter MA Kang et al.
- 231 Image Reconstruction Based on Ant Colony Algorithm TIAN Xian-zhen et al.
- 236 Streamline Adaptive Color Mapping Enhancement Algorithm for Vector Field Visualization QIN Xu-jia et al.
- 241 3D Registration for Multi- b -value Diffusion Weighted Images of Liver ZHANG Wen-hua et al.
- 244 Relevance Feedback Method Based on SVM in Shoeprint Images Retrieval JIAO Yang et al.
- 248 Ship Target Detection in Remote Sensing Image Based on S-HOG DING Rong-li et al.
- 253 Multi-level Ship Target Discrimination Method Based on Entropy and Residual Neural Network LIU Jun-qi et al.
- 258 MACTEN: Novel Large Scale Cloth Texture Classification Architecture LI Hao-xiang et al.
- 266 Study on 3D Color Slicing Technology Based on OBJ Model XING Jing-pu et al.
- 271 Marker-constrained Interactive Segmentation of 3D Animated Meshes ZHENG Lei et al.
- 276 Application and Research of Image Semantic Segmentation Based on Edge Computing WANG Sai-nan et al.
- 281 Video Fusion Method Based on 3D Scene NING Ze-xi et al.

Computer Network

- 286 5G Network-oriented Mobile Edge Computation Offloading Strategy TIAN Xian-zhong et al.
- 291 LRBG-based Approach for IP Geolocation ZHAO Qian et al.
- 296 Energy-balanced Multi-hop Cluster Routing Protocol Based on Energy Harvesting LI Zheng-yang et al.
- 303 Fuzz Testing of Android Inter-component Communication ZHAO Sai et al.
- 310 Multi-hop Dynamic Resource Allocation Protocol with Guaranteed QoS ZHANG Hua-wei et al.
- 316 Real-time Network Traffic Prediction Model Based on EMD and Clustering YAO Li-shuang et al.
- 321 Dynamic Adaptive Multi-radar Tracks Weighted Fusion Method ZHANG Liang-cheng et al.
- 327 New Method of Traffic Flow Forecasting of Connected Vehicles Based on Quantum Particle Swarm Optimization Strategy ZHANG De-gan et al.
- 334 Indoor Positioning Method Based on UWB Odometer and RGB-D Fusion WANG Wen-bo et al.
- 339 Study on Optimization of Heterogeneous Data Fusion Model in Wireless Sensor Network HUANG Ting-ting et al.

- 345 Architecture Strategy of D2D Content Edge Cache Based on Particle Swarm Optimization
MENG Li-min et al.
- 349 Joint Sparse Channel Estimation and Data Detection Based on Bayesian Learning in OFDM System
CHEN Ping et al.

Information Security

- 354 Research on Application of Blockchain Technology in Field of Spatial Information Intelligent Perception
GUO Chong-ling et al.
- 359 Review of Clock Glitch Injection Attack Technology
YANG Peng et al.
- 363 Webshell File Detection Method Based on TF-IDF
ZHAO Rui-jie et al.
- 368 Design and Analysis of Trapdoor S-Box Based on Linear Partition
HAN Yu et al.
- 373 Analysis of Private Cloud Resource Allocation Management Based on Game Theory in Spatial Data Center
ZHAI Yong et al.
- 380 Participant-adaptive Variant of MASCOT
LI Yan-bin et al.
- 388 Study on Secure Log Storage Method Based on Blockchain
LIU Jing et al.
- 396 Analysis of Kaminsky Attack and Its Abnormal Behavior
CHEN Xi et al.

Big Data & Data Science

- 402 Research on Training Sample Data Selection Methods
ZHOU Yu et al.
- 409 Duplicate Formula Detection Based on Deep Convolutional Neural Network
CHEN Ang et al.
- 416 Extraction and Automatic Classification of TCM Medical Records Based on Attention Mechanism of BERT and Bi-LSTM
DU Lin et al.
- 421 Study on Electric Vehicle Price Prediction Based on PSO-SVM Multi-classification Method
LI Bao-sheng et al.
- 425 Application of Improved DBSCAN Algorithm on Spark Platform
DENG Ding-sheng
- 430 User Importance Evaluation for Q&A Platform Based on User Relations
LI Xiao et al.
- 437 Tax Prediction Based on LSTM Recurrent Neural Network
WEN Hao et al.
- 444 Dominating Set Algorithm for Graphs Based on Vertex Order
WANG Hong et al.
- 449 Community Detection in Signed Networks with Game Theory
WANG Shuai-hui et al.
- 454 Study on XGBoost Improved Method Based on Genetic Algorithm and Random Forest
WANG Xiao-hui et al.
- 459 Mining Trend Similarity of Multivariate Hydrological Time Series Based on XGBoost Algorithm
DING Wu et al.
- 464 Prediction Method of Flight Delay in Designated Flight Plan Based on Data Mining
ZHANG Cheng-wei et al.
- 471 Balance Between Preference and Universality Based on Explicit Feedback Collaborative Filtering
HUANG Chao-ran et al.
- 474 Feature Selection Method Combined with Multi-manifold Structures and Self-representation
YI Yu-gen et al.
- 479 Service Recommendation Algorithm Based on Canopy and Shared Nearest Neighbor
SHAO Xin-xin
- 482 Bipartite Network Recommendation Algorithm Based on Semantic Model
ZHOU Bo
- 486 BP Neural Network Water Resource Demand Prediction Method Based on Improved Whale Algorithm
MA Chuang et al.
- 491 Short-term Trend Forecasting of Stocks Based on Multi-category Feature System
WANG Ting et al.
- 496 Analysis and Forecast of Some Climate Indexes in Main Producing Areas of Yunnan Province Based on Multiple Models
CHEN Pei et al.
- 504 Incremental FFT Based on Apache Storm and Its Application
ZHAO Xin et al.
- 508 Multimodal Sentiment Analysis Based on Attention Neural Network
LIN Min-hong et al.

- 515 Study on Learning to Rank Based on Tensor Decomposition in Personalized Tag Recommendation
YANG Yang et al.
- 520 Study on Impact Assessment Model of Enterprise Data Application
YUE Wen-jiao et al.
- 524 Mining Nuclear Medicine Diagnosis Text for Correlation Extraction Between Lesions
and Their Representations
HAN Cheng-cheng et al.
- 531 Using ARIMA Model to Predict Green Area of Park
YAN Xiang-xiang
- 535 Multi-scale Convolutional Neural Network Air Quality Prediction Model Based on Spatio-Temporal
Optimization
ZHOU Jie et al.

Software Engineering & Database

- 541 Analysis of Impact of Open Source Components in Mixed Source Software Projects
ZHAO Liang
- 544 API Recommendation Model with Fusion Domain Knowledge
LI Hao et al.
- 549 Study on Reverse Engineering Generation Method of Software Evolution History
ZHONG Lin-hui et al.
- 557 Hierarchical Classification Model for Metamorphic Relations of Scientific Computing Programs
YANG Xiao-hua et al.
- 562 SQL Grammar Structure Construction Based on Relationship Classification and Correction
WAN Wen-jun et al.
- 570 Study on Mapping Transformation from Geometric Aviation Data to Relational Database
LAI Xin et al.

Interdiscipline & Application

- 573 Construction of Mathematics Course Knowledge Graph and Its Reasoning
ZHANG Chun-xia et al.
- 579 Design and Implementation of Neurofeedback Intervention System Based on Unity
HE Yan et al.
- 584 Method for Transforming Directed Acyclic Graph into Algebraic Expression Tree
LI Hong-yu et al.
- 591 Determination of Evidence Weight Coefficient and D-S Combination Research Based on
Global Conflict Coefficient
XU Jiang-jun et al.
- 593 Study on Simulation Optimization of Gazebo Based on Asynchronous Mechanism
ZENG Lei et al.
- 599 Designs and Implementations of Algorithms for Searching Terminal Words of Automata
SUN Shi-yuan et al.
- 604 Study on New Model of Food Supply Chain Finance Based on Internet of Things+Blockchain
JING Hui-fang et al.
- 609 Data Acquisition System of Industrial Equipment Based on OPC UA
YU Xin-yi et al.
- 615 Face Image Deduplication Based on Fusion of Face Tracking and Clustering
LIN Zeng-min et al.
- 620 Study on Key Technologies of Interconnection Based on Smart Home Operating System
UHomeOS
CHEN Guo-huo et al.
- 624 Fast Calculation Method of Aircraft Component Strength Check Based on ICCG
XU Xin-peng et al.
- 628 Application of SFRA Method in AC Servo System
LI Xing-guo et al.
- 632 Optimization of Scheduling and Maintenance Strategy for Navigation Aircraft Operation
CHEN Yu-tao et al.
- 638 PIFA-based Evaluation Platform for Speech Recognition System
CUI Yang et al.
- 642 Monitoring System of Traffic Safety Based on Information Fusion Technology
SUN Zhi-gang et al.
- 651 Fast Design and Verification of Flight Control Law for Small Compound UAV
TAN Si-yang
- 657 Online Judge System Based on Multiple Judgement Modes
WANG Gui-ping et al.
- 662 Architecture Design of Multiple Spacecraft Comprehensive Assessment System Based on Middle
Platform
LIU Fan et al.
- 667 Industrial Equipment Management System for Predictive Maintenance
YU Xin-yi et al.
- 673 Design and Realization of Laboratory Equipment Management System Based on QR Code
Technology and WeChat Mini-program Technology
CHEN Jing-xian