



中文核心期刊
中国计算机用户协会会刊

ISSN 1006-9348

QK2300020

计算机仿真

Computer Simulation



ISSN 1006-9348



9 771006 934033
方方数据

4
2023

目 次

综述

美国与北约建模仿真标准体系综述 杨国强, 张 昕(1)

军事领域仿真

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 改进卷积神经网络的 SAR 图像噪声抑制算法 | 冯博迪, 杨海涛*, 张长弓, 高宇歌(5) |
| 一种标靶自动控制调整方法的设计与仿真 | 邱李杰, 张东梅(11) |
| 基于潜艇先验航向信息的编队应召搜索研究 | 郭东田, 董晓明, 宋佳平(16) |
| 基于 OpenGL 的枪弹侵彻伤道可视化研究 | 刘荣华, 温垚珂, 同文敏, 刘苏苏(21) |
| 基于灰色-熵权法的合成旅装备战斗力评估 | 刘 瑮, 周华任, 黄春艳(26) |
| 基于 FJSP 的医疗救治系统调度优化研究 | 鹿国伟, 段德光, 陶学强*, 张泽瑞(31) |

航空航天领域仿真

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 高灵敏度光学探测模块热设计 | 金永伟, 刘春龙(38) |
| 机场助航灯光接地故障的绝缘电阻序列研究 | 王欣宇方, 李胜波*, 罗 盛(43) |
| 一种直接上升式轨道转移计算仿真方法 | 吴启星, 赵灵峰, 王 涛(48) |
| Petri 网作用下航空装备虚拟维修训练仿真 | 张 原, 李 璇(52) |
| 改进遗传与萤火虫算法的多星多目标任务规划 | 赵俭辉, 陆一鸣, 蔡 波(57) |
| 仿真设备对引进空空导弹仿真系统设计的影响 | 石玮玮, 刘志永, 李灌华, 李晓峰(64) |
| 遥感卫星支持对海精确打击仿真分析方法研究 | 孙峥皓, 张金昌, 方 峰, 孙亚楠(69) |
| 一种基于遗传算法的反无人机蜂群方法 | 王泽源, 白 亮, 顾 伟(73) |
| 航天器接近高斯混合模型固定时间控制方法 | 朱效洲, 王 祜(78) |

能源领域仿真

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 基于键合图的 T 型逆变器参数性故障诊断 | 樊鹏帅, 帕孜来·马合木提, 魏胜风(83) |
| 基于 VMD-RL-LSTM 的短期风功率预测 | 谷学静, 陈洪磊, 孙泽贤, 张 怡(89) |
| 虚假数据攻击下船舶电网安全检测技术研究 | 韩 祥, 吴 拓, 李越墨(94) |
| 考虑用电特征的楼宇负荷分类优化调度仿真 | 夏 震, 程若发(98) |
| 基于 MDS-WFCM 的日负荷曲线聚类方法 | 杨 邓, 杨俊杰(103) |
| 基于荷电状态一致的锂电池均衡策略研究 | 高铃鹏, 蒋 伟, 杨俊杰, 刘贵阳(108) |

交通体系与工具仿真

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 基于有限元仿真的轿车轮胎噪声研究 | 曹 慧, 阿达依·谢尔亚孜旦(114) |
| 嵌入 DenseNet 的 YOLOv4 多尺度隧道火灾检测算法 | 马庆禄, 唐小垚(120) |
| 基于 YOLOv4 的车辆与行人检测网络设计 | 谭光兴, 岑满伟*, 苏荣键(128) |
| 多目标应急物流双向配送的关联反馈模型仿真 | 谭 印, 朱芸芸*, 苏雯洁, 魏铭辛(134) |
| 仓库拣货员多任务路径优化 | 杨东起, 骆心怡, 毛 鹏*(139) |
| 考虑车辆均衡性约束的物流多路径配送仿真 | 张 岚, 赵 芳(145) |
| 大跨度刚构桥上部结构施工风险预测仿真 | 李莉斯, 斯朗拥宗*, 汪汉龙(149) |
| 基于两种 NN 的 CRH3 动车组辅助逆变器故障诊断 | 孟建军, 徐妍琰, 李德仓, 王鑫健(153) |
| 基于机器视觉的小样本零部件表面 DD | 佟 鑫, 郑 彤*, 于重重, 叶 洋(160) |
| 基于改进 RRT 算法的智能车辆路径规划研究 | 姚相滢, 许伦辉*, 林世城(165) |

信息仿真

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 常见情形下同类铜币的视觉相似度分析 | 程冠桦, 张俊然, 黄江涛*(170) |
| 基于模糊逻辑控制器的通信端口流量控制仿真 | 龚万炜, 邢 军(176) |
| 基于改进二维混沌映射的彩色图像加密算法 | 纪元法, 李 菊, 孙希延, 严素清(180) |
| 一种快速的零水印印刷品信息隐藏方法 | 林荣胜, 柯 道*(186) |
| 融合超像素分割技术的虚拟成像细节重建研究 | 刘 彪, 顾邦军(190) |
| 多聚焦图像焦深扩展分解融合算法仿真 | 刘丽丽, 赵 玉(195) |
| 形变医学图像配准方法设计与仿真 | 刘云翔, 陈 剑, 张强博(199) |
| 非对称图像特征位置误差参数求解校正方法 | 杨 怀, 陈 烽*(203) |
| 高速运动目标特征关联检测模型仿真 | 叶裴雷, 张大斌(208) |
| 基于质心高度增量特征的目标识别算法 | 于 洋, 郑 伟, 宋建辉*, 刘砚菊(213) |
| 虚拟图像特征融合误差控制算法仿真 | 庄 佳, 石 林(219) |
| 改进加权投票的 PCA-Net 多特征融合 SSFR | 赵淑欢, 葛佳琦, 梁晓林, 刘帅气(223) |

仿真应用研究

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 基于龙贝格观测器的永磁同步电机滑模控制 | 程 勇, 王耀辉, 李 聰, 贺虎成(231) |
|---------------------|---------------------------|

非对称球形弯头内颗粒流动特性研究	黄钰棋,王沐晨,张林,李立州*	(236)
大数据环境下嵌入式可信软件异常识别研究	江志华,赵飞宇	(241)
基于模糊滑模控制的物料吊运定位防摆控制	李元琪,王丁军,叶嵩,郭毓	(245)
基于预测模型的事件触发控制	梁家豪,唐予军,王霞	(251)
基于平滑 S 形曲线的永磁球形电机轨迹规划	骆成路,王群京,武思傲,李国丽	(257)
基于自抗扰控制的异步电机泵水系统控制研究	莫岳平,徐迪	(263)
装配式建筑生命周期碳平衡 BIM 模型仿真	尚超,徐霞,鲍莉荣,周婷婷	(267)
污水处理曝气系统优化控制仿真研究	孙宏存,于广平,李崇,刘坚	(272)
SOA 在音圈电机控制系统中应用仿真研究	王国龙,白端元,王愚,刘云清*	(277)
线性变参数系统抗扰动鲁棒模型预测控制	邢丽娟,杨世忠	(282)
基于粒度神经网络的大数据标签分类算法研究	张倩,吴琼,时庆涛	(286)
基于 SPH 算法的深松铲破坏土壤仿真模型	张志军,高奕珏	(290)
基于能量耦合的桥式起重机防摆定位分段控制	谷帅辉,范波,赵政鑫,廖志明	(295)
三转笼涡流空气分级机流场特性与分级性能分析	刘春雨,孙占朋,杨光	(300)
基于平台兴趣度的移动群智感知激励机制模型	万涛,王璐瑶,岳世鑫,廖维川	(305)
基于结巴分词的领域自适应分词方法研究	邢玲,程兵	(310)
振动激励下二阶时均声流仿真分析	张书恺,王小鹏,岳文杰,陈松	(317)
多层次特征融合的对抗网络图像隐写	张震,王真*	(323)

仿真方法与算法

基于图像融合的水下光照不均匀图像增强算法	李广豪,席志红	(330)
四阶偏微分方程的数值解法可视化软件仿真	吕娜,纪红	(336)
一种基于投票法的多策略多目标强化学习算法	王立佳,朱正伟,诸燕平,朱晨阳	(341)
基于改进 Focal Loss 和 EDA 技术的 UT 分类算法	王雯慧,靳大尉	(346)
自适应惯性权重的粒子群优化算法	张渊博,邹德旋,张春韵,杜星瀚	(350)
基于层次梯度挖掘的数据智能调度算法仿真	周晓晶*,谷钰	(358)
融合掩模和注意机制的 CNN 图像分类算法	李伟,黄鹤鸣	(362)
变系数模型的稳健 LS-SVR 估计算法及数值分析	张辉国*,张孟娟,胡锡健	(367)

仿真网络化

统计向量分析下大规模网络流量异常检测仿真	陈波红,祝金明*	(373)
改进蚁群算法的超密集网络资源分配方法仿真	李金磊,翟海亭	(377)
复杂网络中链上数据安全访问控制仿真	李俊,唐智灵	(382)
负载均衡的无线传感器节点重部署算法	孙环,陈宏滨	(386)
网络集群部署数学建模设计与仿真	徐成桂,徐广顺	(392)
私有区块链下个人信息隐私保护算法仿真	张玉立,张麦玲	(397)
基于有序聚类方程的数据相似性精准识别仿真	张媛,张慧钧	(402)
基于博弈策略的动态网络病毒传播模型和控制	王俊岭,罗智荣,郭翠芳,刘娟	(407)
基于 FRFT 的网络流量异常数据快速捕获方法	钟妮,王剑*	(413)

仿真智能化

六轮 AGV 小车路线偏差控制方法仿真	冯少源,周章金,马璿	(417)
基于 DDPG 的自主水下机器人角度控制研究	李凌霄,王伟明,贺佳飞,闻程	(422)
基于多 Agent 的在线口碑信息传播建模与仿真	李园伟,赵军	(427)
多移动机器人路径无障碍智能规划算法仿真	熊焰,刘金库	(434)
NLOS 环境下基于 UWB 的定位算法研究	徐淑萍,郭宇,王双,张玉西	(439)
具有随机时滞的多智能体系统分组一致性控制	张毅,于浩*,杨秀霞,姜子勤	(444)
基于 LSTM 的高层住宅电梯群客流模式识别	顾玲丽,董佳琦,许洪华,徐啸	(449)
基于 ROS 的清洁机器人运动控制研究	李志文,程志江,杜一鸣,邓佳桐	(455)
基于横纵向 MPC 的智能车换道控制算法	孙志伟,李聪	(461)
挖掘意外高功用项集的有效方法	王斌,姚银凤,周伟,胡克勇	(469)

仿真虚拟化

增强用户体验下的集成人机交互仿真	张艾佳,刘正捷	(476)
------------------	---------	-------

仿真服务化

雾计算中延迟优化的服务动态部署方法仿真	陈孟雨,贾敏智	(480)
基于 RA-YOLOv5s 的粮仓害虫检测模型	杜聪,王赟,刘思雨,宋雪桦	(486)
基于 CNN-Transformer 的城区地下水位预测	冯鹏宇,金韬,沈一选,但俊	(492)
基于雷达回波光流场的天气预报数据误差识别	郭艳萍,高云,吕丙东,彭炜	(499)
多标签隐性知识显性化下的数据挖掘算法	刘利民,张勇*	(504)
多特征感知情感分析模型	袁勋,刘蓉,刘明	(509)
一种新的去除旋转机械乘性噪声组合滤波方法	李浩,蒲云*,毋文峰	(514)
基于混频 Lamb 波的闭合裂纹定位方法仿真	孟佳颖,郑慧峰,凌田昊,赵娜	(520)

CONTENTS

Summary of Modeling and Simulation Standards of U.S. and NATO	YANG Guo-qiang, ZHANG Yu (1)
Improved Convolutional Neural Network-Based SAR Image Coherent Speckle Noise Suppression Algorithm	FENG Bo-di, YANG Hai-tao * , et, al (5)
Design and Simulation of an Automatic Target Control and Adjustment Method	QIU Li-jie, ZHANG Dong-mei (11)
Research On Called Search Method of Surface Formation Based on Prior Information of Submarine's Navigation	GUO Dong-tian, DONG Xiao-ming, et, al (16)
Visualization Study of Bullet Penetration Wound Based on OpenGL	LIU Rong-hua, WEN Yao-ke, et, al (21)
Combat Effectiveness Evaluation of Synthetic Brigade Equipment Based on Combined Grey Entropy Weight Method	LIU Wei, ZHOU Hua-ren, et, al (26)
Research on Scheduling Optimization of Medical Treatment System Based on Flexible Job-Shop Scheduling Problem	LU Guo-wei, DUAN De-guang, et, al (31)
Thermal Design of High-Sensitivity Optical Detection Module	JIN Yong-wei, LIU Chun-long (38)
Research on Insulation Resistance Sequence of Airport Navigation Lights Grounding Fault	WANG Xin-yu-fang, LI Sheng-bo * , et, al (43)
Study on Computation and Simulation for Direct Ascending Orbit Transformation Design	WU Qi-xing, ZHAO Ling-feng, et, al (48)
Virtual Maintenance Training Simulation of Aviation Equipment under Petri network	ZHANG Yuan, LI Xuan (52)
Multi-Satellite and Multi-Objective Mission Scheduling Based on Improved Genetic and Firefly Algorithms	ZHAO Jian-hui, LU Yi-ming , et, al (57)
Influence of Simulation Equipment on Design of HIL System for Imported Air-to-Air Missile	SHI Wei-wei, LIU Zhi-yong, et, al (64)
Research on Simulation Analysis Method of Precision Strike Against Sea Supported by Remote Sensing Satellite	SUN Zheng-hao, ZHANG Jin-chang, et, al (69)
An Anti-UAV Swarm Method Based on Genetic Algorithm	WANG Ze-yuan, BAI Liang, et, al (73)
Safe Spacecraft Proximity with Gaussian Mixture Model Based Fixed-Time Control	ZHU Xiao-zhou, WANG Yi (78)
Parametric Fault Diagnosis of T-Type Inverter Based on Bond Graph	FAN Peng-shuai, PA Zi-lai, et, al (83)
Short-Term Wind Power Prediction Based on VMD-RL-LSTM	GU Xue-jing, CHEN Hong-lei, et, al (89)
Research on Ship Power Network Security Detection Technology Under False Data Attack	HAN Xiang, WU Tuo, et, al (94)
Optimal Dispatching Simulation of Building Load Classification Considering Power Consumption Characteristics	XIA Zhen, CHENG Ruo-fa (98)
Clustering Method of Daily Load Curve Based on MDS-WFCM	YANG Deng, YANG JUN-jie (103)
Research on Balance Strategy of Lithium Battery Based on Consistent State of Charge	GAO Ling-peng, JIANG Wei , et, al (108)
Research on Car Tire Noise Based on Finite Element Simulation	CAO Hui, Adayi-Xieeryazidan * (114)
Yolov4 Multi-Scale Tunnel Fire Detection Algorithm Embedded In DenseNet	MA Qing-lu, TANG Xiao-yao (120)
Design of Vehicle and Pedestrian Detection Network Based on YOLOv4	TAN Guang-xing, CEN Man-wei * , et, al (128)
Simulation of Correlation Feedback Model of Multi-Objective Emergency Logistics	TAN Yin, ZHU Yun-yun * , et, al (134)
Multi-Task Path Optimization for Warehouse Pickers	YANG Dong-qi, LUO Xin-ji , et, al (139)
Simulation of Logistics Multi-Path Distribution Considering Vehicle Equilibrium Constraints	ZHANG Lan, ZHAO Fang (145)
Simulation of Construction Risk Prediction of Superstructure of Long-span Rigid Bridge	LI Li-si, SILANG Yong-zong * , et, al (149)
Fault Diagnosis of Auxiliary Inverter for CRH3 EMU Based on BP and GRNN	MENG Jian-jun, XU Yan-yan, et, al (153)
Surface Defect Detection of Few-Shot Parts Based on Machine Vision	TONG Xin, ZHENG Tong * , et, al (160)
Research on Intelligent Vehicle Path Planning Based on Improved RRT Algorithm	YAO Xiang-ying, XU Lun-hui * , et, al (165)
Visual Similarity Analysis of Similar Copper Coins in Common Situations	CHENG Guan-hua, ZHANG Jun-ran, et, al (170)
Simulation of Communication Port Flow Control Based on Fuzzy Logic Controller	GONG Wan-wei, XING Jun (176)
A Color Image Encryption Algorithm Based on Improved 2D Chaotic Map	JI Yuan-fa, LI Ju, et, al (180)
A fast Zero-Watermark Information Hiding Method for Printed Matter	LIN Rong-sheng, KE Xiao * (186)
Research on Virtual Image Detail Reconstruction Based on Super Pixel Segmentation	LIU Biao, GU Bang-jun (190)
Simulation of Multi Focus Image Focal Depth Expansion Decomposition Fusion Algorithm	LIU Li-li, ZHAO Yu (195)
Design and Simulation of Deformation Medical Image Registration Method	LIU Yun-xiang, CHEN Jian, et, al (199)
Correction Method for Solving Position Error Parameters of Asymmetric Image Features	YANG Huai, CHEN Feng * (203)
Simulation of Feature Association Detection Model for High-Speed Moving Targets	YE Pei-lei, ZHANG Da-bin (208)
Target Recognition Algorithm Based on Centroid Height Increments Feature	YU Yang, ZHENG Wei, et, al (213)
Simulation of Error Control Algorithm for Virtual Image Feature Fusion	ZHUANG Jia, SHI Lin (219)
A Fusion method of PCA-Net and Multi-Features with Improved Weighted Voting for Single-Sample Face Recognition	ZHAO Shu-huan, GE Jia-qi, et, al (223)
Sliding Mode Control of PMSM Based on Luenberger Observer	CHENG Yong, WANG Yao-hui, et, al (231)
Study on Particle Flow Characteristics of Asymmetric Spherical Elbow	HUANG Yu-qi, WANG Mu-chen, et, al (236)
Research on Anomaly Identification of Embedded Trusted Software in Big Data Environment	JIANG Zhi-hua, ZHAO Fei-yu (241)

Research on Anti-Swing and Positioning Control of Load Hoisting Based on Fuzzy Sliding Mode Control	..... LI Yuan-qi, WANG ding-jun, et, al (245)
Event-Triggered Control Based on Predictive Models	..... LIANG Jia-hao, TANG Yu-jun, et, al (251)
Trajectory Planning of Permanent Magnet Spherical Motor Based on Smooth S-Shaped Curve	..... LUO Cheng-lu, WANG Qun-jing, et, al (257)
Research on Water Pumping System Control of Induction Motor Based on Active Disturbance Rejection Control	..... MO Yue-ping, XU Di (263)
BIM Model Simulation of Carbon Balance in Life Cycle of Prefabricated Buildings	..... SHANG Chao, XU Xia, et, al (267)
Simulation Study on Optimization Control of Aeration System for Wastewater Treatment	..... SUN Hong-cun, YU Guang-ping, et, al (272)
Application Simulation of SOA in Voice Coil Motor Control System	..... WANG Guo-long, BAI Duan-yuan, et, al (277)
Anti-Disturbance Robust Model Predictive Control of Linear Variable Parameter System	..... XING Li-juan, YANG Shi-zhong (282)
Research on Big Data Label Classification Algorithm Based on Granular Neural Network	..... ZHANG Qian, WU Qiong, et, al (286)
Simulation Model of Soil Damage by Sub-soiling shovel Based on SPH Algorithm	..... ZHANG Zhi-jun, GAO Yi-yu (290)
Segmental Control of Positioning and Anti-swing of Bridge Crane Based on Energy Coupling	..... GU Shuai-hui, FAN Bo, et, al (295)
Analysis of Flow Field Characteristics and Classification Performance of Turbo Air Classifier with Three Rotor Cages	..... LIU Chun-yu, SUN Zhan-peng, et, al (300)
Incentive Mechanism Model Based on Platform Interest for Mobile Crowd Sensing	..... WAN Tao, WANG Lu-yao, et, al (305)
Research on Domain Adaptive Word Segmentation Method Based on Jieba Word Segmentation	..... XING Ling, CHENG Bing (310)
Simulation Analysis of Second Order Time-Averaged Acoustic Streaming under Vibration Excitation	..... ZHANG Shu-kai, WANG Xiao-peng, et, al (317)
Adversarial Network Image Steganography Based on Multi-level Feature Fusion	..... ZHANG Zhen, WANG Zhen* (323)
Image Enhancement Algorithm of Underwater Uneven Illumination Based on Image Fusion	..... LI Guang-hao, XI Zhi-hong (330)
Visual Software Simulation for Numerical Solution of Fourth-Order Partial Differential Equations	..... LV Na, JI Hong (336)
A Multi-Policy Multi-Objective Reinforcement Learning Algorithm Based on Voting Method	..... WANG Li-jia, ZHU Zheng-wei, et, al (341)
Unbalanced Text Classification Algorithm Based on Improved Focal Loss and EDA	..... WANG Wen-hui, JIN Da-wei (346)
Particle Swarm Optimization Algorithm with Adaptive Inertial Weight	..... ZHANG Yuan-bo, ZOU De-xuan, et, al (350)
Simulation of Data Intelligent Scheduling Algorithm Based on Hierarchical Gradient Mining	..... ZHOU Xiao-jing*, GU Yu (358)
CNN Image Classification Algorithm Based on Fusion of Mask and Attention Mechanism	..... LI Wei, HUANG He-ming (362)
Robust LS-SVR Estimation Algorithm and Numerical Analysis of Varying Coefficient Model	..... ZHANG Hui-guo*, ZHANG Meng-juan, et, al (367)
Simulation of Large-Scale Network Traffic Anomaly Detection Based on Statistical Vector Analysis	..... CHEN Bo-hong, ZHU Jin-ming* (373)
Simulation of Super Dense Network Resource Allocation Method Based on Improved Ant Colony Algorithm	..... LI Jin-lei, ZHAI Hai-ting (377)
Simulation of On-Chain Data Security Access Control in Complex Network	..... LI Jun, TANG Zhi-ling (382)
Load Balancing Node Redeployment Algorithm Based on Monarch Butterfly Optimization	..... SUN Huan, CHEN Hong-bin (386)
Mathematical Modeling Design and Simulation of Network Cluster Deployment	..... XU Cheng-gui, XU Guang-shun (392)
Simulation of Personal Information Privacy Protection Algorithm under Private Blockchain	..... ZHANG Yu-li, ZHANG Mai-ling (397)
Accurate Recognition Simulation of Data Similarity Based on Ordered Clustering Equation	..... ZHANG Yuan, ZHANG Hui-jun (402)
Dynamic Network Virus Propagation Model and Control Based on Game Strategy	..... WANG Jun-ling, LUO Zhi-rong, et, al (407)
Fast Capture Method of Network Traffic Abnormal Data Based on FRFT	..... ZHONG Ni, WANG Jian* (413)
Simulation of Route Deviation Control of Six-Wheel AGV Car	..... FENG Shao-yuan, ZHOU Zhang-jin, et, al (417)
Research on Angle Control of Autonomous Underwater Robot Based on DDPG	..... LI Ling-xiao, WANG Wei-ming, et, al (422)
Modeling and Simulation of Online Word-of-Mouth Information Dissemination Based on Multi-Agent	..... LI Yuan-wei, ZHAO Jun (427)
Simulation of Barrier-Free Intelligent Planning Algorithm for Multi-Mobile Robot Path	..... XIONG Yan, LIU Jin-ku (434)
Research on Location Algorithm Based on UWB in NLOS Environment	..... XU Shu-ping, GUO Yu, et, al (439)
Group Consistency Control of Multi-Agent System with Random Delay	..... ZHANG Yi, YU Hao*, et, al (444)
Passenger Flow Pattern Recognition of Elevator Group in High-Rise Residential Buildings Based on LSTM	..... GU Ling-li, DONG Jia-qi, et, al (449)
Research on Motion Control of Cleaning Robot Based on ROS	..... LI Zhi-wen, CHENG Zhi-jiang, et, al (455)
Lane Change Control Algorithm of Intelligent Vehicle Based on Lateral and Longitudinal MPC	..... SUN Zhi-wei, LI Cong (461)
An Efficient Method For Mining Unexpected High Utility Itemsets	..... WANG Bin, YAO Yin-feng, et, al (469)
Integrated Human-Computer Interaction Simulation under Enhanced User Experience	..... ZHANG Ai-jia, LIU Zheng-jie (476)
Simulation of Services Dynamic Deployment Method with Delay Optimization in Fog Computing	..... CHEN Meng-yu, JIA Min-zhi (480)
Granary Pest Detection Model Based on RA-YOLOv5s	..... DU Cong, WANG Yun, et, al (486)
Prediction of Urban Groundwater Level Based on CNN-Transformer	..... FENG Peng-yu, JIN Tao, et, al (492)
Error Identification of Weather Forecast Data Based on Radar Echo Optical Flow Field	..... GUO Yan-ping, GAO Yun, et, al (499)
Data Mining Algorithm Based on Multi-Label Tacit Knowledge Dominance	..... LIU Li-min, ZHANG Yong* (504)
Multi-Feature Perception Sentiment Analysis Model	..... YUAN Xun, LIU Rong, et, al (509)
A New Combined Filtering Method for Removing Multiplicative Noise of Rotating Machinery	..... LI Hao, PU Yun*, et, al (514)
Simulation of Closed-Crack Location Method Based on Mixed Lamb Wave	..... MENG Jia-ying, ZHENG Hui-feng, et, al (520)

计算机仿真

COMPUTER SIMULATION



2023



· 一月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 初十	2 十一	3 十二	4 十三	5 小寒	6 十五	7 十六
8 十七	9 十八	10 十九	11 二十	12 廿一	13 廿二	14 廿三
15 廿四	16 廿五	17 廿六	18 廿七	19 廿八	20 大寒	21 除夕
22 春节	23 初二	24 初三	25 初四	26 初五	27 初六	28 初七
29 初八	30 初九	31 初十				

· 二月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 元宵节	2 十六	3 十七	4 十八	5 十九	6 二十	7 廿一
12 廿二	13 廿三	14 廿四	15 廿五	16 廿六	17 廿七	18 廿八
19 雨水	20 二月	21 龙抬头	22 初三	23 初四	24 初五	25 初六
26 初七	27 初八	28 初九				

· 三月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
5 十四	6 惊蛰	7 十六	8 妇女节	9 十八	10 十九	11 二十
12 植树节	13 廿二	14 廿三	15 廿四	16 廿五	17 廿六	18 廿七
19 廿八	20 廿九	21 春分	22 二月二	23 初二	24 初三	25 初四
26 初五	27 初六	28 初七	29 初八	30 初九	31 初十	

· 四月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
2 十二	3 十三	4 十四	5 清明	6 十六	7 十七	8 十八
9 十九	10 二十	11 廿一	12 廿二	13 廿三	14 廿四	15 廿五
16 廿六	17 廿七	18 廿八	19 廿九	20 谷雨	21 初二	22 初三
23 初四	24 初五	25 初六	26 初七	27 初八	28 初九	29 初十
				30 十一		

· 五月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 十二	2 十三	3 十四	4 青年节	5 十六	6 立夏	
7 十八	8 十九	9 二十	10 廿一	11 廿二	12 廿三	13 廿四
14 母亲节	15 廿六	16 廿七	17 廿八	18 廿九	19 四十	20 初二
21 小满	22 初四	23 初五	24 初六	25 初七	26 初八	27 初九
28 初十	29 十一	30 十二	31 十三			

· 六月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 儿童节	2 十五	3 十六				
4 廿七	5 十八	6 芒种	7 二十	8 廿一	9 廿二	10 廿三
11 廿四	12 廿五	13 廿六	14 廿七	15 廿八	16 廿九	17 三十
18 父亲节	19 初二	20 初三	21 夏至	22 端午节	23 初六	24 初七
25 初八	26 初九	27 初十	28 十一	29 十二	30 十三	

· 七月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 建军节	2 十六	3 十七	4 十八	5 廿九	6 廿十	7 廿一
9 廿二	10 廿三	11 廿四	12 廿五	13 廿六	14 廿七	15 廿八
16 廿九	17 三十	18 六月	19 初二	20 初三	21 初四	22 初五
23 廿七	24 廿八	25 廿九	26 三十	27 初一	28 初二	29 廿二
30 十三	31 十四					

· 八月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 建军节	2 十六	3 十七	4 十八	5 廿九	6 廿十	7 廿一
6 廿二	7 廿三	8 廿四	9 廿五	10 廿六	11 廿七	12 廿八
13 廿九	14 廿八	15 廿九	16 三十	17 初一	18 初二	19 初三
20 初五	21 初六	22 初七	23 处暑	24 初九	25 初十	26 廿九
27 十二	28 十三	29 十四	30 十五	31 十六		

· 九月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
			1 十七	2 十八		
3 十九	4 二十	5 廿一	6 廿二	7 廿三	8 白露	9 廿五
10 教师节	11 廿七	12 廿八	13 廿九	14 三十	15 八月	16 初二
17 初三	18 初四	19 初五	20 初六	21 初七	22 初八	23 秋分
24 初十	25 十一	26 十二	27 十三	28 十四	29 中秋佳节	30 十六

· 十月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 国庆节	2 十八	3 十九	4 二十	5 廿一	6 廿二	7 廿三
8 廿五	9 廿六	10 廿七	11 廿八	12 廿九	13 三十	14 三十
15 九月	16 初二	17 初三	18 初四	19 初五	20 初六	21 初七
22 初八	23 初九	24 初十	25 十一	26 十二	27 十三	28 十四
29 廿五	30 廿六	31 廿七				

· 十一月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 十八	2 十九	3 二十	4 廿一	5 廿二	6 廿三	7 廿四
5 廿二	6 廿三	7 廿四	8 立冬	9 廿六	10 廿七	11 廿八
12 廿九	13 十月	14 初二	15 初三	16 初四	17 初五	18 初六
19 初七	20 初八	21 初九	22 小雪	23 初十	24 初二	25 十三
26 十四	27 十五	28 十六	29 十七	30 十八		

· 十二月 ·

SUN日	MON一	TUE二	WED三	THU四	FRI五	SAT六
1 十九	2 二十	3 廿一	4 廿二	5 廿三	6 廿四	7 廿五
8 廿八	9 廿九	10 三十	11 十一月	12 初二	13 初三	14 廿六
10 廿八	11 廿九	12 三十	13 十一月	14 初二	15 初三	16 廿七
17 初五	18 初六	19 初七	20 初八	21 初九	22 冬至	23 廿一
24 平安夜	25 圣诞节	26 廿四	27 廿五	28 廿六	29 廿七	30 廿八
31 十九						

联系电话 : 010-59475138

网 址 : www.jsjfz.com

地 址 : 北京市阜成路 14 号 邮政编码 : 100048

官 网 投 稿 : compusimu.gnway.cc