



Q K 1 9 0 8 5 2 2



中国仿真学会会刊

A journal of China Simulation Federation

# 系统仿真学报

Journal of System Simulation

3

2019 Vol. 31

中文核心期刊要目总览

中国科学引文数据库(CSCD)核心刊

中国科技期刊统计源核心刊

RCCSE中国核心学术期刊

全球文献检索数据库SCOPUS

英国科学文摘SA/INSPEC

美国Ulrich's Periodicals Directory

## 专栏：数字孪生及应用

- 从数字孪生到数字工程建模仿真迈入新时代.....张冰, 李欣, 万欣欣 (369)  
航天控制系统基于数字孪生的智慧设计仿真.....刘潇翔, 汤亮, 曾海波, 刘羽白, 张新邦 (377)  
数字孪生应用及安全发展综述.....李欣, 刘秀, 万欣欣 (385)

## 仿真建模理论与方法

- 打车软件服务下出租车市场模型与仿真.....田琼, 张竞涛 (393)  
北京重霾期空气污染物、气象和交通的时空特征 [英].....胡冬梅, 吴建平, 田琨, 廖律超, 杜怡曼 (403)  
用于交通事故勘察的增强消息传递立体匹配.....黄经州, 周后盘, 王立良, 黄小芳, 李娜 (413)  
单棵植物燃烧场景的可视化模拟.....丁维龙, 罗临风, 郑蕾, 吴福理, 徐利锋 (422)  
自驾游交通路线仿真分析.....孙领, 东亚, 刘伟, 杨冠云 (429)  
环形交叉口内部运行时间可靠度研究.....段宇洲, 柴婷婷, 简洁 (438)  
双向双车道施工区信号控制方法及仿真研究.....邵海鹏, 郑斌斌, 隆林栩 (448)

## 仿真系统与技术

- 基于 LDPC 码的可靠自同步网络语音隐写.....高瞻瞻, 汤光明, 宋海涛 (460)  
速度协调与临时使用路肩集成仿真优化.....李瑞敏, 叶朕, 李斌 (468)  
语义值驱动的三维直立状态人体模型变形.....任洋甫, 普园媛, 徐丹, 钱文华 (476)  
面向双眼皮虚拟手术的三维网格编辑技术.....管桐, 叶军涛, 马光辉, 张晓鹏 (486)  
无碰撞冰壶运动轨迹仿真系统的研制.....田雨, 许明 (494)  
带疤痕轴承的动态干涉检验算法.....贾金原, 郑乃豪 (502)

## 仿真应用工程

- 基于仿真大数据的体系分析方法研究.....司光亚, 王飞, 刘洋 (511)  
微合金钢碳氮化物析出的热力学仿真.....李维刚, 杨威, 刘超, 严保康 (520)  
某四轴车辆全轮转向最优补偿控制策略研究.....王保华, 喻超 (528)  
面向级联故障的相依网络鲁棒性分析.....李从东, 李文博, 曹策俊, 王玉 (538)  
基于激光特征点的环幕多通道投影拼接融合.....葛水英, 能纪涛, 徐士彪, 张晓鹏 (549)  
基于自适应反推控制的无传感器 PMSG 闭环  $I/f$  控制.....畅达, 余洋, 米增强, 郑晓明, 孙辰军 (556)  
基于人-机-环境因素的未来交通事故风险研究.....袁泉, 高岩, 裴晨璐 (566)  
基于浮动车大数据的电动汽车潜在用户分析 [英].....孔源, 杜怡曼, 吴建平, 胡可臻 (575)  
南宁市滨湖路绿波方案仿真评估.....杜怡曼, 苏红帆, 陈宇, 刘龙飞, 吴建平 (585)

## 短文

- 基于边缘计算的电工装备集成接入技术研究与仿真验证.....邹萍, 石瑞杰, 吴夕科, 李闻, 张泽霖, 黄健, 李琳 (592)

## 动态与信息

- 《系统仿真学报》《中文核心期刊要目总览》入编通知.....封 2  
中国仿真大会 2019 征文通知.....后插 1  
《系统仿真学报》投稿须知.....后插 2  
《系统仿真学报》中国科技核心期刊收录证书.....封 3  
《系统仿真学报》2019 年版权页.....封底

# JOURNAL OF SYSTEM SIMULATION

Vol. 31 No. 3

(monthly, first published in 1989)

Mar., 2019

From Digital Twin to Digital Engineering Modeling and Simulation Entering a New Era.....	Zhang Bing, Li Xin, Wan Xinxin	(369)
Smart Design and Simulation of Aerospace Control System Based on Digital Twin.....	Liu Xiaoxiang, Tang Liang, Zeng Haibo, Liu Yubai, Zhang Xinbang	(377)
Overview of Digital Twins Application and safe Development.....	Li Xin, Liu Xiu, Wan Xinxin	(385)
Model and Simulation of Taxi Market with E-hailing Application.....	Tian Qiong, Zhang Jingtao	(393)
Spatiotemporal Characteristics of Air Pollutants, Meteorology and Traffic during Heavy Haze Pollution in Beijing [Eng.].....	Hu Dongmei, Wu Jianping, Tian Kun, Liao Luchao, Du Yiman	(403)
Stereo Matching Based on Enhanced Message Passing for Investigation of Traffic Accident Scenes.....	Huang Jingzhou, Zhou Houpan, Wang Liliang, Huang Xiaofang, Li Na	(413)
Visual Simulation of Dynamic Burning Scene of Single Plant.....	Ding Weilong, Luo Linfeng, Zheng Lei, Wu Fuli, Xu Lifeng	(422)
Simulation Analysis of Self-driving Travelling Routes.....	Sun Ling, Dong Ya, Liu Wei, Yang Guanyun	(429)
Travel Time Reliability of Inside Area of Roundabouts.....	Duan Yuzhou, Chai Tingting, Jian Jie	(438)
Signal Control Strategy and Simulation for Vehicles Alternatively Passing Construction Area of Two-lane Road	Shao Haipeng, Zheng Binbin, Long linxu	(448)
Robust and Self-Synchronous Steganography for Voice-over-IP Based on LDPC Codes.....	Gao Zhanzhan, Tang Guangming, Song Haitao	(460)
Integrated Simulation Optimization of Hard Shoulder Running Combined with Speed Harmonization.....	Li Ruimin, Ye Zhen, Li Bin	(468)
Semantic Value-driven 3D Upright Posture Figure Model Transformation.....	Ren Yangfu, Pu Yuanyuan, Xu Dan, Qian Wenhua	(476)
3D Mesh Editing Method for Virtual Double Eyelid Surgery.....	Guan Tong, Ye Juntao, Ma Guanghui, Zhang Xiaopeng	(486)
No-collision Curling Trajectory Simulation System.....	Tian Yu, Xu Ming	(494)
Dynamic Interference Detection Algorithm for Bearing with Scar.....	Jia Jinyuan, Zheng Naihao	(502)
System Analysis Method Based on Simulation Big Data.....	Si Guangya, Wang Fei, Liu Yang	(511)
Thermodynamic Simulation of Carbonitride Precipitation in Micro-alloyed Steel.....	Li Weigang, Yang Wei, Liu Chao, Yan Baokang	(520)
Optimal Compensation Control Strategy for Four-axle Vehicle with All-wheel Steering System.....	Wang Baohua, Yu Chao	(528)
Robustness Analysis of Interdependent Networks for Cascading Failure.....	Li Congdong, Li Wenbo, Cao Cejun, Wang Yu	(538)
Multi-projector Annular Display Based on Laser Marking Points. ....	Ge Shuiying, Neng Jitao, Xu Shibiao, Zhang Xiaopeng	(549)
Adaptive Backstepping Control Based Closed-loop I/f Control of Sensorless Permanent Magnet Synchronous Generator.....	Chang Da, Yu Yang, Mi Zengqiang, Zheng Xiaoming, Sun Chenjun	(556)
Future Traffic Accident Risk Investigation Based on Human-machine-environment Factors.....	Yuan Quan, Gao Yan, Qiu Chenlu	(566)
Potential Users of Battery Electric Vehicle Based on Big Data of Floating Vehicles [Eng.] .....	Kong Yuan, Du Yiman, Wu Jianping, Hu Kezhen	(575)
Simulation Estimation on Directional Green-wave Traffic Control in Nanning City.....	Du Yiman, Su hongfan, Chen yu, Liu longfei, Wu Jianping	(585)
Research and Simulation Verification of Integrated Access Technology for Electrical Equipment Based on Edge Computing.....	Zou Ping, Shi Ruijie, Wu Xike, Li Chuang, Zhang Yilin, Huang Jian, Li Lin	(592)

**Journal of System Simulation, a publication of China Simulation Federation**

Chief Editors: LI Bo-hu, ZHAO Qin-ping; Managing Editor: ZHAO Jing-ying

P. O. Box 142-13, Beijing 100854, China; e-mail: simu-xb@vip.sina.com; http:// www.china-simulation.com

# Journal of System Simulation—a journal of China Simulation Federation

Editors-in-chief: *LI Bohu ZHAO Qinping*

The Editorial Board of Journal of System Simulation

《系统仿真学报》编辑委员会 (以姓氏笔画为序)

## 顾问 Consultants:

文传源 Wen Chuanyuan	王子才 Wang Zicai	王正中 Wang Zhengzhong	王精业 Wang Jingye
吴启迪 Wu Qidi	汪成为 Wang Chengwei	陈宗基 Chen Zongji	陈定昌 Chen Dingchang
黄先祥 Huang Xianxiang	黄柯棣 Huang Kedi	曹建国 Cao Jianguo	康凤举 Kang Fengju
彭晓源 Peng Xiaoyuan	熊光愣 Xiong Guangleng		

## 主编 Editors-in-chief:

李伯虎 Li Bohu 赵沁平 Zhao Qinping

## 副主编 Associate Editors-in-chief:

李国雄 Li Guoxiong	杨 明 Yang Ming	邱晓刚 Qiu Xiaogang	张 霖 Zhang Lin
范文慧 Fan Wenhui	胡晓峰 Hu Xiaofeng	费敏锐 Fei Minrui	熊新平 Xiong Xinping

## 委员 Members:

Axel Lehmann [DE]	Yun Bae Kim [KR]	Kang Sun Lee [KR]	Gary Tan [SG]
Yahaya Md. Sam [MY]	Koji Koyamada [JP]	Satoshi Tanaka [JP]	丁国富 Ding Guofu
王 珩 Wang Wei	王雨时 Wang Yushi	王俊峰 Wang Junfeng	方胜良 Fang Shengliang
史小平 Shi Xiaoping	李 果 Li Guo	尹 勇 Yin Yong	李 革 Li Ge
李仁发 Li Renfa	李康顺 Li Kangshun	李中华 Li Zhonghua	朱一凡 Zhu Yifan
任卫群 Ren Weiqun	纪志成 Ji Zhicheng	刘 金 Liu Jin	刘世光 Liu Shiguang
刘晓平 Liu Xiaoping	汤铭端 Tang Mingduan	吴云洁 Wu Yunjie	何 明 He Ming
何秋茹 He Qiuru	邹湘军 Zou Xiangjun	张存泉 Zhang Cunquan	张亚崇 Zhang Yachong
张林煊 Zhang Linxuan	张捍东 Zhang Handong	陈 岭 Chen Ling	陈 勇 Chen Yong
陈小惠 Chen Xiaohui	陈宗海 Chen Zonghai	陈建华 Chen Jianhua	陈德运 Chen Deyun
邵晨曦 Shao Chenxi	金伟东 Jin Weidong	周坚刚 Zhou Jiangang	周前祥 Zhou Qianxiang
庞国锋 Pang Guofeng	郑新奇 Zheng Xinqi	孟秀云 Meng Xiuyun	赵志刚 Zhao Zhigang
胡明伟 Hu Mingwei	胡绍林 Hu Shaolin	战晓苏 Zhan Xiaosu	段海滨 Duan Haibin
姚益平 Yao Yiping	郭 晨 Guo Chen	聂生东 Nie Shengdong	柴旭东 Chai Xudong
徐凌宇 Xu Lingyu	高慧敏 Gao Huimin	唐 勇 Tang Yong	唐贻发 Tang Yifa
黄安祥 Huang Anxiang	龚光红 Gong Guanghong	崔建江 Cui Jianjiang	廖 瑛 Liao Ying

主管单位：中国航天科工集团有限公司

联系 电 话：010-88527147 / 010-68388709

主办单位：北京仿真中心 中国仿真学会

编 辑 部 地 址：北京市海淀区永定路 50 号院

协 办 单 位：航天系统仿真重点实验室

通 讯 地 址：北京市 142 信箱 13 分箱系统仿真学报编辑部

主 编：李伯虎 赵沁平

邮 政 编 码：100039

本期责任编辑：胡晓峰

印 刷 装 订：北京科信印刷有限公司（邮编 102208）

终 审 编 委：何秋茹

印 厂 地 址：北京市昌平区回龙观七北路马连店甲 6 号

编 辑 部 主 任：赵京颖

国 际 刊 号：ISSN 1004-731X

编 辑：沈蓉晖 王 娜 张凌霏

国 内 刊 号：CN11-3092/V

英 文 编 辑：信沛华

邮 发 代 号：82-9

**ISSN 1004-731X**

<http://www.china-simulation.com>

出 版 时 间：每月 8 日

e-mail: simu-xb@vip.sina.com

全 年 定 价：600 元

Address: P. O. Box 142-13, Beijing 100039, China

每 期 定 价：50 元

