

中国力学学会计算力学专业委员会会刊



ISSN 1006-0871  
CN 31-1679/TP  
CODEN JFGIAK

# 计算机辅助工程

## Computer Aided Engineering

1  
2020  
第29卷 第1期  
Vol.29 No.1

刊名题字：李国豪

中国高校科技期刊优秀团队  
上海市新闻出版行业文明单位

官方微信：  
CAEChina



上海海事大学 主办

# Ansys

# 2020

新版发布

# R1



官方微博



官方微信

ISSN 1006-0871



9 771006 087203



英国《INSPEC数据库》收录期刊  
中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊  
万方数据——知识服务平台、中国学术搜索网全文收录期刊  
CNKI——中国学术期刊网络出版总库全文收录期刊  
中文科技期刊数据库全文收录期刊  
龙源期刊网数据库全文收录期刊  
《中国学术期刊文摘（中文版）》收录期刊



## 目次

### 工程数值仿真与 CAE 算法

- 改进的键基正交各向异性近场动力学模型 ..... 郑国君,陈瑞,申国哲,夏阳(1)
- 航空发动机试验舱应力分析和强度设计 ..... 邱伶,李慧芳,钱才富(9)
- 压气机叶片流固耦合共振判断和谐响应分析 ..... 李存程,殷鸣,王玲,殷国富(14)
- 内置式 V 型永磁同步电机齿槽转矩优化 ..... 邸建忠,韩业鹏,胡文广,谭宝来(19)
- 开孔方形防沉板在海底黏性土中的承载特性 ..... 张所辉,吴姝娜,金涛(24)
- 基于 C3D 数据的人体模型逆向动力学仿真分析方法 ..... 李国成,王亚平(31)
- 动车组明线运行速度提高对空调工作的影响 ..... 王东屏,王凯,苏慈,郭昊(36)
- 电铲工作装置 EDEM-Adams-Simulink 联合动态仿真 ..... 邹伟,程书培,杨磊,周航(42)
- 基于格林函数的浮置板参数对高架桥梁垂向振动的影响 ..... 邹义龙(47)

### 应用技术与技巧

- 复合材料磁悬浮列车车体结构数值模拟(III)——车体结构性能的参数化数值模拟  
..... 王人鹏,周勇,程玉民(52)
- 基于 Inspire 的一体式复合支架拓扑优化设计 ..... 段良坤,曾超,刘伦伦,程市,王凤娟,王俊然(57)
- 某电动汽车驾驶员座椅后横梁平台化开发 ..... 彭弼安,葛绪坤,梁红喜,王德远,吴泽勋(61)
- 基于多模型拓扑优化方法的车身结构概念设计 ..... 陈东,赵永宏,侯文彬,汪芳胜,李晓龙(66)
- 基于有限元的交流伺服电机仿真分析 ..... 胡文广,韩业鹏,邸建忠,谭宝来(71)
- CAE 软件操作小百科(49) ..... 宁坤奇(75)

**信息:** 欢迎订阅《计算机辅助工程》(51) 《计算机辅助工程》征稿启事(封二) 上海海事大学杂志总社联合  
征订单(封三)

**广告:** ANSYS 公司(封四)

[期刊基本参数] CN 31-1679/TP \* 1992 \* q \* A4 \* 74 \* zh \* P \* ¥25.00 \* 1000 \* 14 \* 2020-03

## Contents

### Numerical Simulation of Engineering and CAE Algorithm

An improved bond-based peridynamic orthotropic model

..... ZHENG Guojun, CHEN Rui, SHEN Guozhe, XIA Yang(1)

Stress analysis and strength design of test module for aero-engine

..... QIU Ling, LI Huifang, QIAN Caifu(9)

Resonance judgment and harmonic response analysis on compressor blade based on fluid-solid coupling

..... LI Cuncheng, YIN Ming, WANG Ling, YIN Guofu(14)

Cogging torque optimization of built-in V-type permanent magnet synchronous motor

..... DI Jianzhong, HAN Yepeng, HU Wenguang, TAN Baolai(19)

Bearing capacity of square perforated mudmat on seabed soft clay

..... ZHANG Suohui, WU Shuna, JIN Tao(24)

Reverse dynamics simulation method on human body model based on C3D data

..... LI Guocheng, WANG Yaping(31)

Influence of speed increase on air conditioning at open-line operation of EMU

..... WANG Dongping, WANG Kai, SU Ci, GUO Hao(36)

EDEM-Adams-Simulink dynamic co-simulation of power shovel manipulator

..... ZOU Wei, CHENG Shupe, YANG Lei, ZHOU Hang(42)

Influence of floating slab parameters on vertical vibration of elevated bridge based on Green function

..... ZOU Yilong(47)

### Application Technique and Skills

Numerical simulation on composite vehicle structure of maglev train (III): Parametric numerical simulation of vehicle body structure performance

..... WANG Renpeng, ZHOU Yong, CHENG Yumin(52)

Topology optimization design on integrated composite bracket based on Inspire

..... DUAN Liangkun, ZENG Chao, LIU Lunlun, CHENG Shi, WANG Fengjuan, WANG Junran(57)

Platform development on rear crossbeam of driver seat for an electric vehicle

..... PENG Bi'an, GE Xukun, LIANG Hongxi, WANG Deyuan, WU Zexun(61)

Conceptual design of car body structure based on multi-model topology optimization method

..... CHEN Dong, ZHAO Yonghong, HOU Wenbin, WANG Fangsheng, LI Xiaolong(66)

Simulation analysis of AC servo motor based on finite element method

..... HU Wenguang, HAN Yepeng, DI Jianzhong, TAN Baolai(71)

CAE software operation tips(49) ..... Ning Kunqi(75)





# Ansys 为产品全生命周期 实现数字主线仿真

行业领先的平台搭载所有主要物理领域最佳仿真工具



ANSYS 中国 | [www.ansys.com.cn](http://www.ansys.com.cn)

咨询电话: 400 819 8999 邮箱: [info-china@ansys.com](mailto:info-china@ansys.com) 中国分公司: 北京 上海 成都 深圳

所有 ANSYS, Inc. 品牌、产品、服务和名称、徽标、口号均为 ANSYS, Inc. 或其子公司在美国或其它国家的注册商标或商标。所有其它品牌、产品、服务和名称或商标是各所有权人的财产。



官方微博



官方微信

ISSN 1006-0871  
CN 31-1679/TP

定价: 25.00元/册