



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

刊名题字：李国豪

上海海事大学 主办

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

4
2019
第28卷 第4期
Vol.28 No.4

官方微信：
CAEChina



ANSYS®

Realize Your Product Promise®



官方微博

官方微信

ISSN 1006-0871



9 771006 087197

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

- 返回舱着陆姿态和动力响应的 DEM-FEM 耦合分析 梁绍敏, 王永滨, 季顺迎(1)
柔性太阳翼叠层电池弯曲适应性仿真与设计 许京荆, 韦祎, 陈萌炯, 马聚沙(9)
动车组司机室空调蒸发器气动噪声数值仿真 韩铁礼, 潘德阔, 贾尚帅, 张军(15)
160 km/h 快捷货车隧道运行空气动力学特性数值分析 王东屏, 谢靖, 孙成龙, 赵亚军(21)
轻轨车固定铰接结构有限元分析及方案改进 李娅娜, 李东东, 姜士鸿(28)
基于主 S-N 曲线的带止裂槽焊接接头疲劳寿命预测及改进 任浩, 卢序鑫, 聂春戈, 刘燕(32)
基于等效模态阻尼的复合隔振系统振动计算方法 吴健, 李泽成, 何涛, 王纬波(37)
随机振动和/or 载荷下基于相对位移分析的结构间隙变化评估 胡杰(42)
基于类桁架的多工况下平面 Prager 结构拓扑优化 谢汨, 周克民(46)
铝合金受压板件局部屈曲承载力设计方法 袁霖, 张其林(50)

应用技术与技巧

- 复合材料磁悬浮列车车体结构数值模拟(II)——车体结构性能数值模拟试验
..... 王人鹏, 周勇, 程玉民(59)
某蓄电池支架开裂分析和优化 葛绪坤, 吴泽勋, 王德远, 韩旭, 杨龙宝(64)
优化模型在挤出吹塑工艺模拟中的运用 苏卫东, 陈学宏(68)
复合材料结构冲击失效判定方法 周秋萍, 熊铃华, 张克武(71)
2019 年总目次 (I)

信息：欢迎订阅《计算机辅助工程》(58) 《计算机辅助工程》征稿启事 (58) 上海海事大学杂志社联合征
订单(封三)

广告：上海恒士达科技有限公司和上海恩湖信息科技有限公司 (封二) 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 * 2019-12

Contents

Numerical Simulation of Engineering and CAE Algorithm

- DEM-FEM coupling analysis on landing attitude and dynamic response of re-entry capsule *LIANG Shaomin, WANG Yongbin, JI Shunying*(1)
- Bending adaptability simulation and design of solar cell integrated cover of flexible solar array *XU Jingjing, WEI Yi, CHEN Mengjiong, MA Jusha*(9)
- Numerical simulation on aerodynamic noise of air conditioning evaporator of EMU cab *HAN Tieli, PAN Dekuo, JIA Shangshuai, ZHANG Jun*(15)
- Aerodynamics characteristics numerical analysis of express freight train passing through tunnel at 160 km/h *WANG Dongping, XIE Jing, SUN Chenglong, ZHAO Yajun*(21)
- Finite element analysis and scheme improvement on fixed articulated structure of light rail vehicle *LI Yana, LI Dongdong, JIANG Shihong*(28)
- Fatigue life prediction and improvement of welded joint with anti-crack groove based on master S-N curve *REN Hao, LU Xuxin, NIE Chunge, LIU Yan*(32)
- Vibration calculation method for composite vibration isolation system based on equivalent modal damping *WU Jian, LI Zecheng, HE Tao, WANG Weibo*(37)
- Structure gap change evaluation under random vibration and harmonic excitation based on analysis of relative displacement *HU Jie*(42)
- Topology optimization of Prager structure under multiple cases based on truss-like structure *XIE Gu, ZHOU Kemin*(46)
- Design methods for local buckling bearing capacity of aluminum alloy members under compression *YUAN Lin, ZHANG Qilin*(50)

Application Technique and Skills

- Numerical simulation on composite vehicle structure of maglev train (II): Numerical simulation test for vehicle body structure performance *WANG Renpeng, ZHOU Yong, CHENG Yumin*(59)
- Cracking analysis and optimization on storage battery bracket *GE Xukun, WU Zexun, WANG Deyuan, HAN Xu, YANG Longbao*(64)
- Application of optimization model in extrusion blowing process simulation *SU Weidong, CHEN Xuehong*(68)
- Failure determination method on impact of composite structure *ZHOU Qiuping, XIONG Linghua, ZHANG Kewu*(71)



智能联网设备仿真



物联网技术备受瞩目，有望实现颠覆性变革，为消费类设备、医疗植入物产品、联网汽车以及工业涡轮机等各种设备增添智能羽翼。与此同时，物联网好比一把“双刃剑”，也会给产品研发的方方面面增加复杂性。工程仿真技术无疑是一颗定心丸，它能帮助您探索和确认更多设计选项，并加速向市场投放更高质量的出色产品。

ANSYS仿真驱动的产品研发技术重磅来袭，让您能高瞻远瞩，从现在起即可着手设计满足未来需求的前瞻产品。

ANSYS 物联网专栏: <http://www.ansys.com/zh-CN/IOT>

ANSYS 中国

官 方 网 站: www.ansys.com.cn

咨询 电 话: 400 819 8999

邮 箱: info-china@ansys.com

中 国 分 公 司: 北京 上海 成都 深圳

官方新浪微博: @ANSYS中国 · www.weibo.com/ansyscn



官方微博: ANSYS
微信号: ANSYS-China



ANSYS及ANSYS Inc.的其他全部产品名称及服务名称系ANSYS Inc.或位于美国及其他国家的ANSYS Inc.的分公司的注册商标，其他所有的商标或注册商标系各所有权人的财产。

ISSN 1006-0871
CN 31-1679/TP

定价: 25.00元/册