

ISSN 1006-0316

CN 51-1131/TH

# MACHINERY

# 机械

2020年 第47卷 第3期

# 3

No. 3  
VOLUME 47

- 主管：四川省经济和信息化厅
- 主办：四川省机械研究设计院



ISSN 1006-0316



9 771006 031206

定价：10.00元

万方数据

- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 中国学术期刊网络出版总库收录期刊
- CNKI系列数据库收录期刊

- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 超星期刊域出版平台数据库收录期刊

### 设计与研究

- 1 基于TPMS建模方法进行仿生骨支架结构设计 石张傲, 周鑫
- 7 400t金属打包机液压缸数值分析与优化设计 李响, 魏厚先, 陈永清, 等
- 14 一种以扭转系数 $K_t$ 实现谐振响应分析的方法 李良, 范启富, 涂金仙
- 20 多圈缠绕柔索最大传递扭矩的影响因素 曾琴, 朱建公
- 26 丛林飞车速度计算分析及研究 赵九峰, 马宁, 阳光波, 等

### 交通工程技术

- 31 列车设备箱自动装配系统设计 杨智才, 林群照, 吴月玉, 等
- 37 考虑故障工况的悬吊单轨动态包络线计算方法 王杰, 罗仁
- 44 中国保险汽车安全指数分析 冯兵伟, 宋建锋, 丁鹏飞, 等

### 零部件分析与设计

- 51 钢齿牙轮钻头滑动轴承接触应力分析与间隙优化 吴泽兵, Adnane El Mokhtari, 郑维新
- 57 软包锂电池分档机机架的有限元分析 严海科, 林光春, 陈世超, 等
- 63 一种换热器的设计及抗震分析 王登辉, 何振林, 刘安林, 等

### 产品开发与设计

- 67 输油管道性能监测平台设计 练鸿波, 马蕾, 朱琦, 等
- 71 一种网球自动发球装置的设计 胡晋斋, 章德平, 勾艺, 等
- 77 基于Python的智能控制轮椅的研究与设计 钟小游, 毛宇菲, 党旭聪, 等

### 版权声明

为适应我国信息化建设, 扩大本刊及作者知识信息交流渠道, 本刊已被中国学术期刊网络出版总库及CNKI系列数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中文科技期刊数据库、超星期刊域出版平台数据库等收录, 其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录, 请在来稿时向本刊声明, 本刊将做适当处理。

作者所投稿件文责自负, 如有版权纠纷与本刊无关。

### 网上数据库

中国学术期刊(网络版) & 中国学术期刊网络出版总库  
CNKI系列数据库  
中国学术期刊综合评价数据库  
中国核心期刊(遴选)数据库  
中文科技期刊数据库  
超星期刊域出版平台数据库

- 1 The Bionic Bone Scaffold Structure Design Based on the Triply Periodic Minimal Surface Modeling Method  
SHI Zhang'ao, ZHOU Xin
- 7 Numerical Analysis and Optimization Design of Hydraulic Cylinder of 400t Metal Baler  
LI Xiang, WEI Houxian, CHEN Yongqing, et al.
- 14 Method of Resonant Response Analysis Based on Torsion Coefficient  $K_s$   
LI Liang, FAN Qifu, XU Jinxian
- 20 Influencing Factors of Maximum Transmission Moment of Multi-Lap Winding Cable  
ZENG Qin, ZHU Jianguo
- 26 Analysis and Research on Speed Calculation of Jungle Flying Train  
ZHAO Jiufeng, MA Ning, YANG Xianbo, et al.
- 31 Design of Intelligent Assembly System for Train Equipment Box  
YANG Zhicai, LIN Qunxu, WU Yueyu, et al.
- 37 Calculation Method of Dynamic Envelope for Suspended Monorail Vehicle Considering Fault Condition  
WANG Jie, LUO Ren
- 44 Analysis of China Insurance Automobile Safety Index  
FENG Bingwei, SONG Jianfeng, DING Pengfei, et al.
- 51 Contact Stress Analysis and Clearance Optimization of Journal Bearing of Milled-Tooth Cone Bits  
WU Zebing, Adnane El Mokhtari, ZHEN Weixin
- 57 Finite Element Analysis of the Frame of Soft Pack Lithium Battery Sorting Machine  
YAN Haike, LIN Guangchun, CHEN Shichao, et al.
- 63 Design and Seismic Analysis of a Condenser  
WANG Denghui, HE Zhenlin, LIU Anlin, et al.
- 67 Design of Performance Monitoring Platform for Oil Pipeline  
LIAN Hongbo, MA Lei, ZHU Qi, et al.
- 71 The Design of an Automatic Serve Device for Tennis  
HU Jinzhai, ZHANG Deping, GOU Yi, et al.
- 77 Research and Design of Intelligent Control Wheelchair Based on Python  
ZHONG Xiaoyou, MAO Yufei, DANG Xucong, et al.

## Copyright Statement

MACHINERY has been included in Chinese Academic Journal Network Publishing Database(CAJNPD) and series database of CNKI, the core Chinese periodicals (selection) database, Chinese Sci-tech Journals Database, and the database of Chaoxing publication platform. We offer a one-time payment of the author's copyright royalties and remuneration. If the author disagrees with the inclusion of the article, please state to us when submitting the article and we will handle it appropriately.

Authors are accountable for their articles. We assume no responsibility for any copyright disputes

## Online Database

- Chinese Academic Journal (Network Edition) & Chinese Academic Journal Network Publishing Database (CAJNPD)
- Series Database of CNKI
- Chinese Academic Journals Comprehensive Evaluation Database of(CAJCED)
- The Core Chinese Periodicals (Selection) Database
- Chinese Sci-tech Journals Database
- The Database of Chaoxing Publication Platform