

ISSN 1006-0316  
CN 51-1131/TH

# MACHINERY

# 机械

2020年 第47卷 第12期

- 主管：四川省经济和信息化厅
- 主办：四川省机械研究设计院(集团)有限公司

# 12

No. 12  
VOLUME 47



ISSN 1006-0316



定价：10.00元

万方数据

- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中国学术期刊网络出版总库收录期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- CNKI系列数据库收录期刊
- 超星期刊域出版平台数据库收录期刊

### 交通工程技术

- 1 重载铁路曲线钢轨廓形多目标优化设计 唐彦玲, 吴磊, 董勇, 等
- 10 阻尼环车轮减振降噪特性分析 贾尚帅, 赵新利, 张文敏, 等
- 16 高速列车120 km/h快速过站时站台及候车厅噪声特性预测分析 王翰儒, 刘谋凯, 韩健, 等
- 22 挡肩式车钩自由摆角对重载机车制动安全性能的影响 何永强, 陈章, 周坤, 等

### 智能制造

- 28 基于实例-排序推理算法的FMS专家优化设计系统 李彦儒, 胡晓兵, 陈应飞, 等
- 36 基于微处理器系统的智能化小区立体停车系统设计 李天放, 直金达, 许旺蓓
- 44 基于PLC的模块化九宫格立体车库设计 谢啊奋, 王建生, 陈奕仕

### 设计与研究

- 53 一种基于改进FAST的缆芯角度识别算法 韩皓杰, 田大庆, 江怡舟, 等
- 61 三自由度机械手雅可比矩阵的建立及动力学仿真 蔡玉强, 张文瑞
- 68 主动共振式消声器的性能优化研究 宋泽芸, 林松, 王瀚超, 等

### 工程材料研究与应用

- 74 6082-T6铝合金的疲劳性能研究 李可

### 总目次

2020年总目次

#### 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以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文, 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, 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 Multi-Objective Optimization Design of Rail Profiles on Curve Tracks of Heavy Haul Railway  
TANG Yanling, WU Lei, DONG Yong, et al.
- 10 Analysis of Vibration and Noise Reduction Characteristics of Damping Ring Wheels  
JIA Shangshuai, ZHAO Xinli, ZHANG Wenmin, et al.
- 16 Forecast Analysis of Noise Characteristics of Platform and Waiting Hall When High-Speed Train Passing Through at 120 km/h  
WANG Hanru, LIU Moukai, HAN Jian, et al.
- 22 Influence of Free Angle of Coupler with Restoring Bump Stop on the Braking Safety of Heavy Haul Locomotive  
HE Yongqiang, CHEN Zhang, ZHOU Kun, et al.
- 28 An Expert Optimization Design System for FMS Based on Case-Sort Reasoning Algorithm  
LI Yanru, HU Xiaobing, CHEN Yingfei, et al.
- 36 Design of Intelligent Residential Stereo Parking System Based on Microprocessor System  
LI Tianfang, ZHI Jinda, XU Wangbei
- 44 Design of Modular Nine Grid Stereo Garage Based on PLC  
XIE Afen, WANG Jiansheng, CHEN Yishi
- 53 A Cable Angle Recognition Algorithm Based on Improved FAST  
HAN Haojie, TIAN Daqing, JIANG Yizhou, et al.
- 61 The Establishment and Dynamics Simulation of Three-Degree-of-Freedom Manipulator Jacobian Matrix  
CAI Yuqiang, ZHANG Wenrui
- 68 Performance Optimization Study of an Active Resonance Muffler  
SONG Zeyun, LIN Song, WANG Hanchao, et al.
- 74 Fatigue Performance Investigation of 6082-T6 Aluminum Alloy  
LI Ke

## 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