

MACHINERY

机械

- 主管：四川省经济和信息化委员会
- 主办：四川省机械研究设计院

2018年 第45卷 第6期

6

No. 6
VOLUME 45



ISSN 1006-0316



定价：10.00元

- 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

万方数据

主管单位 四川省经济和信息化委员会
主办单位 四川省机械研究设计院
协办单位 四川省机械工程学会

承办单位 四川省机械科技情报标准研究所
编辑出版 《机械》杂志编辑部
主 编 王 健
副 主 编 庄 瑛
编辑部主任 梁 卫

发行范围 国内外公开发行
国内总发行 成都市邮政局
邮发代号 62-105
国外发行 中国出版对外贸易总公司
国外发行代号 4910BM
每本定价 10.00元
广告发布登记编号 川广登字[2017]019号
印 刷 成都市新都华兴印务有限公司

编委会成员

荣誉委员 陈次昌 徐志磊 翟婉明
主任委员 张支铁
副主任委员 钟开华 赵其春 刘清友 王 政
史苏存 王宝瑞 姜 华 王 健
编委(按姓氏笔画排序) 于 萍 干 静 尹 盛
王进戈 王承陵 田 良 刘启跃 江平宇 许明恒
何 恒 吴 辉 张 鹏 肖家煌 陈 志 郑仁华
柯 坚 赵向荣 殷国富 秦大同 郭 鹏 梁 政
黄泽沛 黄洪钟 蒋立茂 蒋吉华 蔡 禹 戴跃洪

《机械》杂志编辑部

地址: 四川省成都市锦江工业园区墨香路48号
邮编: 610063
电话: (028) 85925070
传真: (028) 85925073
电子邮箱: jixie@vip.163.com
网址: <http://www.jixiezazhi.com>
<http://www.setsp.com>

2018年6月25日出版 本期责任编辑: 梁 卫

综述

1 制造业中的大数据分析技术应用研究综述

梁志宇, 王宏志, 李建中, 等

设计与研究

14 基于EI法的高铁受电弓传感器优化布置

管林挺, 马思群, 赵光伟, 等

20 腕关节翻修中不同假体柄长对股骨的力学影响

杨洋洋, 杨磊, 王跃, 等

27 齿轮啸叫影响因素的快速建模研究方法

陈佳, 张冰冰, 胡晓冰

32 上流式水轮曝气机CFD仿真分析

曾梦玮, 薛波, 林华, 等

37 国内高校机器人研究现状分析

罗向阳, 鲍官军

43 典型航空结构件数控加工夹具设计及仿真研究

文华, 王玲, 赵宇晨, 等

交通工程技术

47 HXD1D型电力机车用盘形制动装置结构设计

王磊, 陈辉

52 滚压强化技术在铁路车轴表面处理中的应用

蔡卫星, 邓鸿剑, 涂锋

56 基于AMT纯电动客车动力总成设计

张勇, 赵学科, 柳建新

新产品开发

61 基于PLC控制的轮式自行车停放装置

曾兵, 王传俊, 赵磊, 等

64 行人警告声音系统结构设计

杨林, 杨磊, 史乃青

67 基于TRIZ的凸轮机构实验台的设计

宋双双, 马超, 姚佳, 等

测量与检测技术

70 电机定子自动上料检测系统设计

郝晓东, 田怀文, 王佰辉

75 密封轴承气密性检测仪器的设计

赵坤, 张恒

技术革新与维修

78 660MW机组脱硫出口烟尘异常变化的分析

杨永尚, 赵红文



■ 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

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。

四川省机械研究设计院

官方微信



Responsible Department:

Sichuan Provincial Economic and Information
Commission

Sponsor:

Sichuan Provincial Machinery Research and
Design Institute

Edited and Published:

《MACHINERY》Editorial Office

Chief Editor: WANG Jian

Distribution Code: 4910BM

Add: No.48, Moxianglu Road, Jinjiang Industrial
Development District, Chengdu, China

Postcode: 610063

Tel: (028)85925070

Fax: (028)85925073

E-mail: jixie@vip.163.com

Website: <http://www.jixiezazhi.com>
<http://www.setsp.com>

- 1 A Review on the Application of Big Data Analysis in Manufacturing Industry
LIANG Zhiyu, WANG Hongzhi, LI Jianzhong, et al.
- 14 Optimal sensor Placement for Pantograph of High-speed Railway Based on Effective Independent Method
GUAN Linting, MA Siqun, ZHAO Guangwei, et al.
- 20 Biomechanical Effect of Different Stem Length on Femur in Revision of Total Hip Arthroplasty
YANG Yangyang, YANG Lei, WANG Yue, et al.
- 27 A Rapid Method of Parametric Modelling and Research on Gear Whine
CHEN Jia, ZHANG Bingbing, HU Xiaobing
- 32 CFD Simulation Analysis of Upflow Turbine Aerator
ZENG Mengwei, XUE Bo, LIN Hua, et al.
- 37 Status Analysis of Research on Robot in Domestic Colleges and Universities
LUO Xiangyang, BAO Guanjun
- 43 Design and Simulation of NC Machining Fixture for Typical Aviation Structural Parts
WEN Hua, WANG Ling, ZHAO Yuchen, et al.
- 47 Structural Design of Disc Brake Device for HXD1D Electric Locomotive
WANG Lei, CHEN Hui
- 52 Application of Rolling Strengthening Technology in Surface Treatment of Railway Axles
CAI Weixing, DENG Hongjian, XU Feng
- 56 The Design of Pure Electric Vehicle Powertrain Based on AMT
ZHANG Yong, ZHAO Xueke, LIU Jianxin
- 61 Wheeled Bicycle Parking Device Based on PLC Control
ZENG Bing, WANG Chuanjun, ZHAO Lei, et al.
- 64 Structure Design of Pedestrian Warning Sound System
YANG Lin, YANG Lei, SHI Naiqing
- 67 Design for the Cam Experimental Platform Based on TRIZ
SONG Shuangshuang, MA Chao, YAO Jia, et al.
- 70 System Design of Automatic Feeding and Detection of Motor Stator
HAO Xiaodong, TIAN Huaiwen, WANG Baihui
- 75 Testing Instrument Development of the Air-Tightness of Seal Bearing
ZHAO Kun, ZHANG Heng