

ISSN 1006-0316 CN 51-1131/TH

●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、四川省机械工程学会

2016年 第43卷 11月

期 CHAPTER 11 VOLUME 43

- 永磁同步电机的振动控制分析
- 涡轮叶片和盘结构有限元建模及热力耦合分析
- CDK66610CBEV客车底盘悬架偏频分析
- 车辆车钩系统常见故障与检修

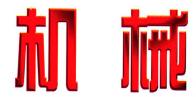
ISSN 1006-0316



定价: 10.00元



- •中国学术期刊网络出版总库收录期刊
- •中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- •中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊



国内统一连续出版物号: CN 51 – 1131/TH 国际标准连续出版物号: ISSN 1006 – 0316

2016 11

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

四川省机械工程学会协办单位 四川省电工技术学会

中国工程物理研究院机械制造工艺研究所

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
 尹 盛

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

广告经营许可证 5101034000080 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 至 于 节 开 节 开 即恒 工工平宇 许明恒 层 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 禺 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

广告代理

成都广博创新科技文化发展有限公司

地址: 成都市锦东路568号1栋2单元907室

邮编: 610065 电话: 028-84400358

传真: 028-84400926 电子邮箱: gb-cx@hotmail.com

2016年11月25日出版

设计与研究

1 永磁同步电机的振动控制分析 王成刚,晏芙蓉,何凡,等

4 双螺杆膨胀机螺杆转子的模态分析

吴高捷,张帆,朱君,等

10 基于全景图的三维浏览 何德,何毅斌,曾亚君,等

13 涡轮叶片和盘结构有限元建模及热力耦合分析

付广艳, 汪培军, 张静, 等

16 双向冲击气缸内嵌三位五通换向阀动态特性的研究 盖超令

20 基于Siemens NX的发动机连杆有限元分析

张海燕, 曾翠华

25 基于CATIA V6的船舶管路基础模型库设计研究

宗丹, 林锐, 江昆, 等

29 四川省燃气轮机产业发展SWOT分析

文德刚,张卓,姚进,等

新产品开发

35 高层住宅楼烟道密封防火的设计 李慧,李鹏伟

37 基于TRIZ反馈原理的铣刨机洒水系统创新设计

延伟, 王江兰, 王欢

张尧

42 一种基于VITA48.1的抗冲击插箱设计

交通工程技术

47 基于扁铜线绕组的车用电机磁路分析 任庆,桂祈祯

51 CDK66610CBEV客车底盘悬架偏频分析 蒋冬清, 李三雁

54 汽车检具开发流程及在产品开发中的应用 赵娜

Contents | 目次 2016年11月第11期第43卷

JI XIE 月刊 1962年创刊

制造业信息化

58 无孔可转位刀片装夹偏心的磨削补偿技术

向明新, 周斌

62 平面铣削表面质量与加工效率的理实对照研究

杨晓俊

65 连接套螺旋槽加工工艺设计

乐崇年

68 复杂形状等静压陶瓷加工工艺研究

范玉龙, 游小凤, 涂万里, 等

技术革新与维修

71 车辆车钩系统常见故障与检修

方松

77 双斗轮取料机改造分析

滕忠斌







■网上数据库■

中国知识资源总库全文收录

中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊(CAJCED)

中国学术期刊网络出版总库

中国知网中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

中国学术辑刊全文数据库

中国学位论文全文数据库

中国机械工程文摘数据库来源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

版权声明

- 为适应信息化建设需要,实现科技期刊编辑、出版发行工作的电子化,扩大作者学术交流渠道,本刊已加入"中国知网"及"中国期刊网"的《中国学术期刊网络出版总库》、中国学术期刊数据库等网上数据库,所以,向本刊投稿并被录用的稿件文章,将一律由编辑部统一纳入以上数据库,进入因特网提供信息服务。
- 本刊所付的稿酬包含刊物内容上网服务报酬,不再另付。如果作者不同意将文章编入以上数据库,请在来稿时声明,本刊将作适应处理。
- 作者所投稿件文责自负,如有版权纠纷与 本刊无关。



Contents Vol 43

Responsible Department:

Sichuan Provincial Economic and Information Commission

Sponsor:

Sichuan Provincial Machinery Research and Design Institute

Sichuan Provincial Mechanial Engineering Society

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

- Analysis of Vibration Control for Permanent Magnet Synchronous Motor WANG Chenggang, YAN Furong, HE Fan, et al.
- 4 The Modal Analysis of Twin Screw Expander Rotor

WU Gaojie, ZHANG Fan, ZHU Jun, et al.

10 Three Dimensional Based on Panoramic View

HE De, HE Yibin, ZENG Yajun, et al.

13 Finite Element Analysis of Turbine Blade and Disk Structure Modeling and Thermal Mechanical Coupling

FU Guangyan, WANG Peijun, ZHANG Jing, et al.

- 16 Study on the Dynamic Characteristics of the 3/5-Way Valve in a Two Direction Impact Cylinder GAI Chaohui
- 20 The Finite Element Analysis of Engine Connecting Rod Based on Siemens NX
 ZHANG Haiyan, ZENG Cuihua
- 25 Study on the Ship Piping Design Based on CATIA V6

ZONG Dan, LIN Rui, JIANG Kun, et al.

29 SWOT Analysis of Gas Turbine Industry of Sichuan Province

WEN Degang, ZHANG Zhuo, YAO Jin, et al.

- 35 The Design of the High-rise Residential Building Flue Fire Sealing Device

 LI Hui, LI Pengwei
- 37 Innovation Design of Sprinkler System of Milling Machine Based on the Feedback Principle of the TRIZ

YAN Wei, WANG Jianglan, WANG Huan

- 42 The Design of an Anti-Impact Plug-Box Based on VITA48.1 Standard
 ZHANG Yao
- 47 Magnetic Circuit Simulation of Vehicle Motor on the Flat Copper Wire Winding Using ANSYS REN Qing, GUI Qizhen
- 51 The Offset Frequency Analysis for CDK66610CBEV Bus Chassis
 Suspension JIANG Dongqing, LI Sanyan
- 54 Design Method of Inspection Tools and Application in Product

ZHAO Na

- 58 A Grinding Compensation Technique for the No-hole Indexable Insert in Clamping Eccentricity XIANG Mingxin, ZHOU Bin
- 62 The Comparative Study of Theory and Practice about Surface Quality and Processing Efficiency of Plane Milling YANG Xiaojun
- 65 Processing Technology Design for SPIRAL Grooves on Connected Sets

 LE Chongnian
- 68 Study on Processing for Complex Shape of Ceramics formed by Isostatic Pressing FAN Yulong, YOU Xiaofeng, XU Wanli, et al.
- 71 The Common Failures and Troubleshooting of Urban Rail Vehicle
 Coupling FANG Song
- 77 Double Bucket Wheel Reclaimer Transformation Analysis

TENG Zhongbin

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 四川省机械工程学会

Eception

国内统一连续出版物号: CN 51-1131/TH 国际标准连续出版物号: ISSN 1006-0316

欢迎投稿•欢迎订阅

•欢迎刊登广告

综合性机械工程技术期刊

1962年创刊 月刊

《机械》杂志为综合性机械工程技术期刊,在机械工程广泛涉及的领域内,传播科技信息,刊载机械科技专题论著,展示机械工程学科最新科研成果,交流生产实践的先进技术经验,传播现代科技新知识。《机械》杂志为中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊,并被中国知识资源总库、中国学术期刊网络出版总库、中国学术辑刊全文数据库等多个国内有影响的文献数据库全文收录。

主要栏目

综述、设计与研究、机械制造技术、计算机应用技术、产品开发与设计、机 电一体化、机器人技术、工业设计、现代管理技术、工程材料应用、测量与 检测技术、维修与改进、产品推广等。

读者对象

从事机械及其相关专业的研究、设计、制造、教学、管理工作的相关人员以及经销商、营销策划人员、服务机构等。

制造、教学、管理工作、服务机构等。

●《机械》杂志●

地址: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 E-mail: jixie@vip.163.com 网址: http://www.jixiezazhi.com 国内外公开发行

全国邮局均可订阅,也可直接向编辑部邮购

邮发代号: 62-105

每册定价10.00元 全年定价120.00元

玉 玉 玉 知 学 学 识 术 术 资 期 期 源总 刊 刊 综 XX 库全文收 合 络 评 价 版 数 总 据 库 库 全 统 文 计 收 源

H