

MACHINERY 机械

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 10月

10 期
CHAPTER 10
VOLUME 43

- 随动装置数字化设计及其优化分析
- 渐开线弧齿圆柱齿轮有限元模态分析
- 基于形貌优化的滚筒洗衣机箱体的结构设计
- 立式光学测量计工作台的改进设计

ISSN 1006-0316



10>



9 771006 031169

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

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
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 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10月25日出版

设计与研究

1 随动装置数字化设计及其优化分析

王成刚, 晏芙蓉, 何凡, 等

6 渐开线弧齿圆柱齿轮有限元模态分析

邱林, 宋爱平, 彭云, 等

11 基于CFD方法的液力缓速器制动效果分析

蒋辰希, 饶凤, 占单林

17 某型军用头盔模型的加工工艺研究

万怡男

23 表面织构凹坑对弹流润滑点接触摩擦力和成膜能力影响研究

吴金勇, 王顺

27 基于UG的链夹式移栽机用自动分供苗机构设计

王恒进, 李玉清, 陈继国

31 基于SolidWorks和ANSYS直升机机翼有限元应力的对比分析

欧启彬, 黄志群, 敖耀良

36 烟草除杂机均风板均风效果数值模拟

王华, 李志刚, 周珊

新产品开发

40 基于形貌优化的滚筒洗衣机箱体的结构设计

陈敏, 石卫卫, 张华伟, 等

43 基于形状记忆合金的热水发电装置设计

卢润生, 吴尧, 阴贺生, 等

47 多功能雨伞手柄设计

黎子安, 秦岭, 蒋拓, 等

50 笼式砂土石分离施肥一体机的设计

张佃平, 余乐, 张树玲

测量与检测技术

- 53 立式光学测量计工作台的改进设计 李慧, 孙晨磊
- 55 气浮测量装置精密大理石平台的研磨方法
张霞峰, 刘强, 姚建华, 等
- 59 基于PLC的污水站在线监控系统设计 周绍辉



交通工程技术

- 63 汽车模拟驾驶虚拟场景设计与研究 陈旭东, 王培俊
- 69 浅析汽车造型中的动感设计与表现 赵雪明, 赵娜

技术革新与维修

- 74 某型发动机通气管间歇性冒白烟故障分析
刘雅楣, 张东
- 77 618M手摇磨床磨削时的变形与修复
张涛, 吉超, 陈本锋

■ 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。

四川省经济和信息化委员会

官方微信



Responsible Department:

Sichuan Provincial Economic and Information
Commission

Sponsor:

Sichuan Provincial Machinery Research and
Design Institute

Sichuan Provincial Mechanical 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>

- 1 Research on the Digital Design and Optimization Analysis
WANG Chenggang, YAN Furong, HE Fan, et al.
- 6 Modal Analysis of Involute Cylindrical Gear with Arcuate Tooth Trace by
FEM QIU Lin, SONG Aiping, PENG Yun, et al.
- 11 Analysis of Hydraulic Retarder Braking Effect Based on CFD Method
JIANG Chenxi, RAO Feng, ZHAN Danlin
- 17 Study on the Processing Technology of a Certain Tye of Military Helmet
Models WAN Yi'nan
- 23 Effects of Textured Surface Dimple on Friction Force and Oil-film Forming
Capacity in Elastohydrodynamic Lubricated Point Contacts
WU Jinyong, WANG Shun
- 27 Design of Automatic Segmentation Seedlings and Seeding Mechanism
Using by Chain Type Transplanter based on UG
WANG Hengjin, LI Yuqing, CHEN Jiguo
- 31 Finite Element Stress Analysis of Helicopter Wings Based on SolidWorks
and ANSYS OU Qibin, HUANG Zhiqun, AO Yaoliang
- 36 Numerical Simulation of the Effect of the Average Wind Deflect in
Tobacco Sorter WANG Hua, LI Zhigang, ZHOU Shan
- 40 Structure Design of Drum Washing Machine Case Based on Topography
Optimization
CHEN Min, SHI Weiwei, ZHANG Huawei, et al.
- 43 Design of Hot Water Generator Based on Shape Memory Alloy
LU Runsheng, WU Yao, YIN Hesheng, et al.
- 47 Design of Multifunctional Umbrella Handle
LI Zian, QIN Ling, JIANG Tuo, et al.
- 50 The Design of Cage Style Machine Used for Seperating Sandy Soil and
Stones & Applying Fertilizer
ZHANG Dianping, YU Le, ZHANG Shuling
- 53 Improved Design of Workbench for Vertical Optical Measuring Instrument
LI Hui, SUN Chenlei
- 55 The Method of Grinding Precision Marble Platform of Air Flotation
Measured Device
ZHANG Xiaofeng, LIU Qiang, YAO Jianhua, et al.
- 59 The Design of Sewage Station Online Monitoring System Based on PLC
ZHOU Shaohui
- 63 Design and Research of General Virtual Scene In Driving Stimulation
Based on OpenGL CHEN Xudong, WANG Peijun
- 69 Research of Dynamism in Carbody Design
ZHAO Xueming, ZHAO Na

机械

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

Reception

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

中国学术期刊网络出版总库全文收录
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国知识资源总库全文收录

《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、中国学术期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。

●《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