

6/2011

2011年6月 第6期 总第38卷

机械

1962年创刊 月刊

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
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 王承陵
副 主 编 赵向荣

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 8.00元
广告经营许可证 5101034000080
印 刷 四川新财印务有限公司

编委会成员
顾问 陈次昌 徐志磊
主任委员 杨自力
副主任委员 闫克俭 贺建华 杨建辉 宋承志
陈 锦 赵其春 姜 华 全 捷 王承陵
委员(按姓氏笔画排序) 于 萍 江平宇 许明恒
肖家煌 张 鹏 吴 辉 陈志祥 郭 鹏
赵向荣 殷国富 秦大同 梁 政 黄泽沛 黄洪钟
谢华银 翟婉明 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601室
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

广告代理

成都广博创新科技文化发展有限公司
地址: 成都市一环路东五段108号东恒国际1幢2区1103
邮编: 610021
电话: (028) 84400358
传真: (028) 84400926
电子邮箱: gbcx06@yahoo.com.cn

2011年6月25日出版 本期责任编辑: 郑莉

设计与研究

- 1 初始挠度及中间弹性支撑对压杆稳定的影响分析
张晚霞, 钟文生, 姚远
- 5 基于应变能约束的梁截面拓扑优化
郭维济, 张文举, 肖宁
- 10 对拉式挡风墙高度和位置对接触网的影响
张勇, 邓斌
- 14 基于Pro/ENGINEER常用机构库的机构快速设计
冯强, 沈精虎
- 18 基于FLUENT的两种管道内流体分析
王三武, 毛龙, 杨涛, 等
- 21 基于ANSYS的深孔钻结构有限元分析
孔虎星, 郭拉凤, 尹晓霞
- 24 汽车B柱Rollforming成型的有限元仿真
刘进, 景作军
- 30 基于LabVIEW的机械工程控制基础实验规划与设计
李国栋, 李智, 张凤生
- 34 基于均匀能密度准则的SKO法在结构优化中的应用
戴月红

现代管理技术

- 38 基于灰色网络评价法的大件设备公路运输项目风险评价研究
李斐, 杨寅, 申世杰, 等
- 45 面向大型设备安装资源共享的指挥管理系统业务建模
邵伟兴, 周华, 崔广明, 等
- 49 中小型制造企业的生产管理系统的设计与实现
袁孝海, 董玉德, 柳吉庆, 等

综合性机械工程技术期刊

产品开发与设计

54 基于CAD和PDM集成技术的产品快速设计

郭钢, 王廷军

60 融合计算机辅助创新的机会识别技术及其应用研究

涂昌华, 冯跃可, 钱自富

65 数字音乐盒设计

王建平, 熊国太, 陈亚星

68 小零件夹具的制作和使用

李建国

测量与检测技术

70 基于倒谱和包络解调的齿轮箱故障诊断

绳晓玲, 钟勇超

维修与改进

74 工程机械转向系统故障分析

王玉科, 相鑫海, 张强, 等

78 混凝土搅拌站气路系统常见故障

邹学新, 相鑫海, 李云涛, 等

信息资讯

- (1) 依托重大专项 冲压装备迈入国际一流行列
- (2) 2010年中国机械工业主营业务收入百强企业
- (3) 成渝经济区规划正式印发 重点扶持八大产业
- (4) 全球第一汽修连锁落子成都
- (5) 四川长江液压件有限责任公司两项专有技术获专利授权
- (6) 四川省机械研究设计院荣获“小巨人企业”、“四川省建设创新型试点企业”称号
- (7) 武汉大学研制出自主巡线机器人
- (8) 库卡发布新一代机器人产品
- (9) 浙江省机械工业科技查新工作站建立
- (10) 华中自控研制出国内首台巨型数控机床
- (11) 德科学家研制出“手掌”触屏手机
- (12) 澳设计巨轮电动车 驾驶者成为“车轮沙鼠”
- (13) 华工科技研发出四种新型工业激光器

网上数据库

中国核心期刊(遴选)数据库全文收录
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
万方数据资源系统数字化期刊全文数据库
中国学位论文全文数据库
中文科技期刊数据库全文收录
中国机械工程文摘数据库来源期刊

■ 中国知网

<http://mech.chinajournal.net.cn>

■ 万方数据

<http://jx.periodicals.net.cn>

■ 维普资讯网中文期刊门户

<http://www.cqvip.com>**广告索引**

四川德恩机械有限责任公司
商机网
2011第12届立嘉国际机床展览会成都展会
四川省宜宾普什驱动有限责任公司
四川长征机床集团有限公司
四川乐山亚联机械有限责任公司
成都熊谷电器工业有限公司

Responsible Department:
Sichuan Province Economic & Information Technology
Commission
Sponsor:
Sichuan Provincial Machinery Research and
Design Institute
Sichuan Provincial Mechanical Engineering
Society
Sichuan Provincial Machinery Information and
Standard Research Institute

Edited and Published:
《MACHINERY》Editorial Office
Chief Editor: WANG Cheng-ling
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>

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《中国学术期刊》(光盘版)、中国期刊网、万方数据-数字化期刊群、中文科技期刊数据库等, 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, 本刊将作相应处理。

■ 作者所投稿件文责自负, 如有版权纠纷与本刊无关。

- 1 Buckling analysis for compressive bar with initial deflection and intermediate elastic support
ZHANG Xiao-xia, ZHONG Wen-sheng, YAO Yuan
- 5 Topological optimization for beam section based on strain energy constraint
GUO Wei-qing, ZHANG Wen-pan, XIAO Ning
- 10 Effect of height and position of the wind-break wall of the tendon type on contact net
ZHANG Yong, DENG Bin
- 14 Mechanism's rapid design of the database of mechanism based on Pro/ENGINEER
FENG Qiang, SHEN Jing-hu
- 18 Fluid analysis of different pipeline based on fluent radial
WANG San-wu, MAO Long, YANG Tao, et al.
- 21 Finite element analysis of deep-hole drill structure based on ANSYS
KONG Hu-xing, GUO La-feng, YIN Xiao-xia
- 24 Finite element simulation on automobile B-pillar rollforming
LIU Jin, JING Zuo-jun
- 30 Experiment planning and design of the mechanical engineering control based on LabVIEW
LI Guo-dong, LI Zhi, ZHANG Feng-sheng
- 34 Application of structural optimization using SKO method based on uniform energy density criteria
DAI Yue-hong
- 38 Research on risk evaluation of highway-transportation project for massive products based on gray analytic network process evaluation
LI Fei, YANG Yu, SHEN Shi-jie, et al.
- 45 Facing the large equipment installation of the sharing of resources installation conductor management system business modeling
SHAO Wei-xing, ZHOU Hua, CUI Guang-ming, et al.
- 49 The design and implementation of production management system in small and medium-sized manufacture enterprises
YUAN Xiao-hai, DONG Yu-de, LIU Ji-qing, et al.
- 54 Rapid product design based on the integration between CAD and PDM system
GUO Gang, WANG Ting-jun
- 60 Opportunity identification technology integrated with computer aided innovation and its application
XU Chang-hua, FENG Yue-ke, QIAN Zi-fu
- 65 Digital music box design
WANG Jian-ping, JIAO Guo-tai, CHEN Ya-xing
- 70 Gearbox fault diagnosis based on cepstrum and envelop demodulation
SHENG Xiao-ling, ZHONG Yong-chao
- 74 Engineering machinery steering system failure analysis
WANG Yu-ke, XIANG Xin-hai, ZHANG Qiang, et al.
- 78 Concrete mixing station pneumatic system common faults
ZOU Xue-xin, XIANG Xin-hai, LI Yun-tao, et al.