

4/2011

2011年4月 第4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 姜 华 全 捷 赵其春 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 陈 志 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4月25日出版 本期责任编辑: 梁卫

综述

- 1 纳米机器人的发展和趋势及其生物医学应用

周陈霞, 涂万和

设计与研究

- 6 基于粗糙集和三角模糊数的产品开发项目风险评估研究

刘胜, 杨军, 邢青松, 等

- 13 直动从动件盘形凸轮轮廓线设计虚拟实验的实现

穆立茂, 黄海英, 王克印, 等

- 17 基于有限元法的滚动轴接触问题研究

陈喆, 王伟, 张仲焘

- 21 永磁齿轮的理论研究和有限元分析

魏汗侠

- 25 智能化喷雾降尘技术研究 沈晓晨, 高靖, 董雪飞, 等

- 27 基于高阶谱的齿轮故障特征提取方法研究

余碧琼

计算机应用技术

- 30 基于ObjectARX自定义实体的装配图明细表自动生成系统的

开发

涂金娟, 沈精虎

- 34 基于ADAMS的真空断路器凸轮廓形的设计

崔彦彬, 伦智达, 车磊

- 37 基于Pro/E的摆动导杆机构3D建模与仿真分析

张祖军

- 39 一种基于Pro/E的复杂齿轮零件的参数化建模新方法

殷崇一, 刘义

- 42 基于Pro/E骨架模型的浆体泵泵体的参数化设计

高嵩

机械制造技术

- 46 快速成型技术在智能电动天窗零部件研制中的应用

张国政, 沈虎

50 卧式加工中心工作台旋转坐标转换及应用

唐光俊, 周凉琴, 鲍克坚

53 薄壁深腔小径螺纹的数控加工研究

牛祥永

产品开发与设计

57 抗震救灾多功能组合铁锹设计

毛泽兵, 龙诗东, 染晓, 等

60 普通车床纵向自动进给安全装置的研究与应用

王勇, 尹显明, 杨斌章

63 一种新型卡盘装置

李建山

测量与检测技术

64 功图法在油井产量计量中的应用研究

杨伟

维修与改进

68 曲轴外圆复合车削刀架连杆机构的结构分析及改进

张伟

72 电力电缆绝缘热收缩试验不合格的原因浅析

杨春尧

75 1057 t/h循环流化床锅炉省煤器爆管的分析与对策

杨军, 武宏伟

78 挤压造粒机筒体密封国产化改造初探

曲淑艳, 李利杰, 汪彦

信息资讯

- (1) 2011年机械工业开局良好
- (2) 我国大型数控机床技术取得重大突破
- (3) 国内首台自动光学检测设备研制成功
- (4) 我国首个防化机器人问世
- (5) 测量辐射粒子的探测器在我国试制成功
- (6) 成渝联手打造中国模具第三极
- (7) 成都建国内最大轴承生产基地
- (8) 美国科学家研制出可进行光合作用并发电的人造叶
- (9) 超细电子玻纤项目突破11项关键技术



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

- 四川省机械研究设计院 电气自动化所
- 商机网
- 2011第12届立嘉国际机械展览会动力传动与控制技术(重庆)展览会
- 成都熊谷电器工业有限公司
- 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
- 四川省机械研究设计院 电子所

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。

- 1 Development and trend of nano-robots and its applications on bio-medical
ZHOU Chen-xia, XU Wan-he
- 6 Research on rough theory and triangular fuzzy number-based risk evaluation
in product development project
LIU Sheng, YANG Jun, XING Qing-song, et al.
- 13 Realization of straight moving follower disc cam contour design virtual
experiment MU Li-mao, HUANG Hai-ying, WANG Ke-yin, et al.
- 17 Research on FEA based contact analysis of rolling bearing
CHEN Zhe, WANG Wei, ZHANG Zhong-tao
- 21 Theoretical research and Finite Element Analysis of the magnetic gear
WEI Yan-xia
- 25 The research of intelligent technology to spray dust
SHEN Xiao-chen, GAO Jing, DONG Xue-fei, et al.
- 27 The research of the gear fault detective method based on CWT
YU Bi-qiong
- 30 Development of automatic detailed list of assembly drawing marking system
based on ObjectARX custom entity XU Jin-juan, SHEN Jing-hu
- 34 The design of vacuum circuit breaker's cam profile based on ADAMS
CUI Yan-bin, LUN Zhi-da, CHE Lei
- 37 3D modeling and simulation of swing leader mechanism based on Pro/E
ZHANG Zu-jun
- 39 A new parameter modeling method of complex gear parts based on Pro/E
YIN Chong-yi, LIU Yi
- 42 The parametric design for body of pump based on skeleton model of Pro/E
GAO Ge
- 46 Application of rapid prototyping technology in the development of intellect and
electronic skylight ZHANG Guo-zheng, SHEN Hu
- 53 Study on NC machining for small screw on thin-walled and deep-cavity
workpieces NIU Xiang-yong
- 57 Design of an earthquake disaster relief multifunction spade
MAO Ze-bing, LONG Shi-dong, LIANG Xiao, et al.
- 60 Research and application of lathe longitudinal automatic feeding of security
device WANG Yong, YIN Xian-ming, YANG Bin-zhang
- 64 The research of using dynamometer card to evaluate the production of oil wells
YANG Wei
- 68 The structural analysis and improvement of tool carrier linkage of the
crankshaft external circular composite turning ZHANG Wei