

# 中国机械工程

ZHONGGUO JIXIE GONGCHENG

<http://www.cmemo.org.cn>

半月刊 公开发行人 1990年创刊

2012年第23卷第9期(总第345期)

2012年5月10日出版

## 本刊荣誉

第二届全国优秀科技期刊一等奖(1997)

首届国家期刊奖(1999)

湖北十大名刊(2001,2006,2008,2010)

中国期刊方阵“双高”期刊(2001)

第二届国家期刊奖提名奖(2003)

百种中国杰出学术期刊(2002~2011)

第三届国家期刊奖(2005)

中国精品科技期刊(2008,2011)

主管:中国科学技术协会

主办:中国机械工程学会

地址:北京市海淀区首体南路9号

主楼国际4号楼11层

邮政编码:100048

电话:010-68799017

传真:010-68799050

E-mail: [chencz@cmes.org](mailto:chencz@cmes.org)

编辑出版:中国机械工程杂志社

地址:湖北工业大学772信箱

邮政编码:430068

稿件查询电话:027-88011893

传真:027-88011827

E-mail: [paper@cmemo.org.cn](mailto:paper@cmemo.org.cn)

编委会主任:柳百成

社长:刘德富

主编:周佑启

责任编辑:王艳丽

印刷:武汉沧海桑田彩印有限公司

总发行:武汉市报刊发行局

中国国际图书贸易总公司

订购处:全国各地邮局

邮发代号:38-10

国外代号:SM4163

中国标准刊号:ISSN 1004-132X  
CN 42-1294/TH

广告经营许可证号:4200003300028

定价:15.00元

## 中国机械工程杂志社第四届董事会

### 董事长

中国机械工程学会

### 副董事长

重庆大学

大连理工大学

东风汽车公司

福建工程学院

贵州大学

哈尔滨工业大学

湖北工业大学

湖南大学机械与运载工程学院

华中科技大学

吉林大学汽车动态模拟国家重点实验室

江汉石油管理局

南京航空航天大学

清华大学

武汉科技大学

武汉理工大学

西安交通大学

燕山大学

### 董事

安徽工业大学

北京工业大学机电工程学院

北京航空航天大学机械工程及自动化学院

北京石油化学工业学院机电工程学院

北京印刷学院信息与机电工程学院

常州大学

重庆工商大学

重庆理工大学

东北大学机械工程与自动化学院

电子科技大学机械电子工程学院

福建农林大学机电工程学院

福州大学

广东工业大学

广东技术师范学院机电系

广西大学

广州大学

国防科学技术大学

合肥工业大学机械与汽车工程学院

河北工业大学

河南科技大学机电工程学院

河南理工大学

湖北汽车工业学院

湖南工业大学

湖南科技大学

淮海工学院

华南理工大学

华中科技大学机械科学与工程学院

江苏技术师范学院

昆明理工大学

洛阳轴研科技股份有限公司

南昌大学

南昌工程学院

南京工程学院

南通大学机械工程学院

三峡大学

山东大学

山东理工大学

沈阳工业大学

沈阳航空航天大学

太原理工大学

太原科技大学

天津大学

天津工业大学

天津理工大学机械工程学院

温州大学

西安电子科技大学机电工程学院

湘潭大学机械工程学院

扬州大学机械工程学院

浙江大学化工机械研究所

浙江工业大学

浙江理工大学

郑州大学机械工程学院

中国科学院广州能源研究所

宋天虎

秦大伟

孙伟松

黄松哲

陈文生

谢庆杰

刘德富

刘德富

韩旭子

杨叔子

郭孔辉

谢永金

聂宏宏

钟约先

孔建益

周祖德

朱均东

孔祥东

岑豫皖

杨建武

杨建军

薛龙德

王仪明

丁建宁

张贤明

石晓辉

张义民

黄洪钟

张翔

林温宁

郭钟宁

李玉忠

李敢春

蔡良春

陈循

赵韩

张明路

邓效忠

王裕清

王陈育

唐川林

唐果宁

唐小平

张宪民

邵新宇

左健

周文荣

吴宗彦

张华

扶名福

史金飞

邱自学

游敏

邹增

魏修亭

李荣德

王吕

李永堂

王树新

蒋秀明

蒋秀明

薛新华

薛新华

贾建伟

贾建伟

周曙光

周曙光

单岩

张立彬

陈文华

吴晓铃

徐进良

# 目 次

## 机械科学

- RTCP 算法中无碰刀轴矢量的确定 ..... 章永年 赵东标 陆永华等(1009)
- 区间不确定系统迭代学习控制的单调收敛性 ..... 李宏胜 刘 娣 滕福林等(1013)
- 动载体光电平台角位移精密测量方法研究 ..... 李玉龙 何忠波 白鸿柏等(1017)
- 滑动导轨结合面动刚度的试验研究 ..... 郭成龙 袁军堂 王维友等(1021)
- 基于中弧线的空心涡轮叶片壁厚计算方法研究 ..... 刘金钢 卜 昆 杨小宁等(1025)
- 仿生移动机器人并联机构运动学正解的鱼群算法求解 ..... 宋孟军 张明路(1029)
- 双定子—双转子型大力矩超声波电机的研制 ..... 王光庆 赵忠伟 郭吉丰(1036)
- 基于电磁动态塑化理论的销钉挤出机混炼过程仿真 ..... 杜遥雪 柳天磊 陈少清(1042)
- 自抗扰算法在直流力矩电机伺服系统中的应用 ..... 龙满林 付永领 李光华等(1047)
- 大型复杂结构损伤识别两步法研究 ..... 李世龙 王天辉 马立元等(1051)
- 大口径火炮多发连射炮管热力耦合分析 ..... 武 锋 郑祖华 吴圣川等(1056)

## 信息技术

- 基于进给速度敏感点识别的 NURBS 曲线平滑插补算法研究 ..... 林 峰 张正红 陈 胜(1060)
- 面向汽车整车制造过程的多视图 BOM 数据管理信息系统研究 .....  
..... 张友兵 陈育荣 杨亚会等(1065)
- 基于改进自适应模糊推理系统的 YG3 硬质合金精密外圆磨削表面质量预测 ..... 刘茂福(1070)
- 多轴起重机联合仿真平台开发 ..... 杨 勇 易小刚(1074)

## 科学基金

- 基于质量特性与参数隐式函数关系的 DEA 混合稳健设计模型 .....  
..... 李亚平 刘思峰 方志耕等(1079)
- 高性能同轴式磁力齿轮结构设计与实验研究 ..... 杨超君 李志宝 芦玉根等(1083)
- 直线超声电机柔性夹持元件的设计 ..... 胡 宁 姚志远 赵文涛(1089)
- 自适应磁流变悬架半主动控制研究 ..... 蒋学争 胡红生 宋宏伟等(1092)
- 基于能耗目标优化的多足爬墙机器人足力控制研究 ..... 魏 武 蔡钊雄 邓高燕(1099)
- 基于 TRIZ 与实例推理原理的产品绿色创新设计方法 ..... 刘志峰 高 洋 胡 迪等(1105)

## 材料工程

- 微细胞皿注塑模具变温系统设计 ..... 徐 斌 高春雨 王敏杰等(1112)
- TC4 钛合金锯齿形切屑绝热剪切带的微观组织和显微硬度变化 ..... 王升平(1117)

## 车辆工程

- 新型混合动力汽车工作模式分析与参数匹配设计 ..... 彭志远 秦大同 段志辉等(1122)
- 一种新的轮胎印痕测量及压力分布数据处理方案 ..... 刘 宁 卢荣胜(1128)

## 学会动态

- 中国机械工程学会第十届理事会编辑出版工作委员会第一次工作会议召开(1104)
- 第十五届全国设备监测与诊断学术会议征文通知(1133)

## 编读往来

- 中国机械工程杂志社第四届董事会(XVII) CONTENTS(1134)

## 广告

- 浙江工业大学 ..... (封 2)
- 北京航空航天大学机械工程及自动化学院 ..... (封 3)
- 江汉石油管理局 ..... (封 4)