

中文核心期刊
原《中国科技论文在线》

ISSN 2095-2783
CN 10-1033/N
CODEN ZKLHAF

中国科技论文

ZHONGGUO KEJI LUNWEN

中华人民共和国教育部 主管 教育部科技发展中心 主办

机械与材料

MACHINERY AND MATERIALS



CHINA
SCIENCE PAPER

2015.4

2015年2月 第10卷 第4期
Vol. 10 No. 4 / Feb. 2015



中
国
科
技
论
文

第 10 卷
第 4 期
2015

目 次

Cu/Ru 金属纳米多层膜剪切带行为的研究 周 青, 王 飞, 谢继阳, 李 益, 黄 平 (375)

4 类具有一级节点的 1T 对称耦合机构的构型综合 刘婧芳, 张守丽, 余跃庆 (379)

平面单腿关节型跳跃机器人建模及步态规划 潘树文, 李艳君, 陈 琢 (384)

铣削力建模技术研究及实验对比 杨毅青, 徐东东 (391)

7150 铝合金等温多道次热压缩流变应力和静态软化规律 蒋福林, 张 辉 (394)

填充材料对齿上开槽滤波减速器性能的影响 汪正炜, 王家序, 张渝爽, 张 莹, 周广武, 蒲 伟 (399)

50Mn18Cr4V 高锰无磁钢板的组织与性能 李长生, 马 彪, 郑建军, 宋艳磊 (403)

基于颜色 Petri 网的再制造工艺过程建模与优化调度方法 李玲玲, 李聪波, 杜彦斌, 穆安勇 (407)

霍尔推力器壁面形貌误差的侵蚀演化规律 李 鸿, 刘 鹏, 于达仁 (416)

增强型 GaN MOSFET 的制备及其绝缘栅的电荷特性研究 周桂林, 张金城, 沈 震, 杨 帆, 姚 尧, 钟 健, 郑 越, 张佰君, 敖金平, 刘 扬 (420)

鲤鱼尾鳍对鱼体阻力特性影响的数值模拟 章 甘, 张成春, 李雪丽, 王现宝, 王 晶 (424)

宽光谱窄带隙微晶硅锗太阳能电池研究 刘 群, 倪 犖, 张建军, 马 峻, 王 昊, 赵 颖 (429)

具有倾斜链结构的磁流变弹性体的磁致剪切模量模型与分析 高 伟, 王省哲 (433)

超声处理原位反应合成 $Al_2O_3/ADC12$ 复合材料 熊俊杰, 闫 洪, 揭小平, 万 骏 (438)

CuZr 非晶的微结构和力学性能研究 崔 妍, 黄 平, 王 飞 (443)

缓冲层为氧化锌的反型聚合物太阳电池 崔锐利, 陈国辉, 袁 俊, 熊 健, 许千树, 阳军亮, 黄 寒, 邹应萍 (447)

无偏灰色模糊马尔可夫链在设备衰退预测中的应用 李 丹, 廖雯竹 (451)

固体氧化物燃料电池钴系双钙钛矿阴极材料研究进展 张 倩, 陈 静, 颜 冬, 李 箭 (457)

隔热材料瞬态热性能评估方法 刘 华, 艾 青, 李东辉, 夏新林 (463)

湿式离合器接合过程中瞬态温度场的仿真 胡宏伟, 王泽湘, 张志刚, 王 哲 (467)

3-PUU 并联测量机中阿贝误差分析 张建坤, 胡鹏浩, 马晓庆 (471)

Na 掺杂 p 型 ZnOSe 薄膜的制备及表征 蔡 晖, 张志远, 黄靖云 (475)

椭圆限制性三体问题模型下平动点拟周期轨道卫星的自主定轨分析 熊欢欢, 高有涛 (478)

单层爆炸反应装甲的间隔等效靶研究 刘蓓蓓, 黄正祥, 祖旭东, 肖强强 (488)

Zr 基合金/ZrC 在 1 253 K 下的润湿行为及前驱膜形成条件研究 隋 然, 林巧力 (492)

数控机床工装与工件匹配检验及加工控制方法 李文俐, 胡林桥, 田朋飞 (495)

等顶隙收缩齿弧齿锥齿轮的参数化建模 曾 钢, 鲁 欢, 郭光辉, 蒋雪利 (499)

CHINA SCIENCEPAPER

Vol. 10 No. 4, 2015

CONTENTS

- Investigation of shear banding behavior of nanoscale Cu/Ru metallic multilayer films
..... Zhou Qing, Wang Fei, Xie Jiyang, Li Yi, Huang Ping (375)
- Structure synthesis of four types of 1T symmetrical coupling mechanism with the primary node
..... Liu Jingfang, Zhang Shouli, Yu Yueqing (379)
- Modeling and gait planning of planar one-legged articulated hopping robot
..... Pan Shuwen, Li Yanjun, Chen Zuo (384)
- Investigation into the milling force modeling and experimental comparison
..... Yang Yiqing, Xu Dongdong (391)
- Flow stress and static softening of 7150 aluminum alloy during isothermal multistage hot compression
..... Jiang Fulin, Zhang Hui (394)
- Effects of fillers in tooth slotting on properties of filtering reducer
... Wang Zhengwei, Wang Jiaxu, Zhang Yushuang, Zhang Ying, Zhou Guangwu, Pu Wei (399)
- Microstructure and properties of 50Mn18Cr4V non-magnetic high manganese steel plate
..... Li Changsheng, Ma Biao, Zheng Jianjun, Song Yanlei (403)
- A colored Petri net based modeling and scheduling method for remanufacturing processes with
uncertainties Li Lingling, Li Congbo, Du Yanbin, Mu Anyong (407)
- Erosion and evolution of Hall thruster wall profile error Li Hong, Liu Peng, Yu Daren (416)
- Normally-off GaN MOSFET fabrication and gate charge characterization
..... Zhou Guilin, Zhang Jincheng, Shen Zhen, Yang Fan, Yao Yao, Zhong Jian,
Zheng Yue, Zhang Baijun, Ao Jinping, Liu Yang (420)
- Numerical simulations on the influence of caudal fin of *Cyprinus carpio* on the drag characteristics
of fish body Zhang Gan, Zhang Chengchun, Li Xueli, Wang Xianbao, Wang Jing (424)
- Study of microcrystalline silicon-germanium solar cell with wide-spectrum and narrow-bandgap
..... Liu Qun, Ni Jian, Zhang Jianjun, Ma Jun, Wang Hao, Zhao Ying (429)
- Model and analysis on magnetic field-induced shear modulus of magnetorheological elastomer
with tilted chain Gao Wei, Wang Xingzhe (433)
- In-situ synthesized Al₂O₃/ADC12 aluminium alloy matrix composites via ultrasonic treatment
..... Xiong Junjie, Yan Hong, Jie Xiaoping, Wan Jun (438)
- Microstructure and mechanical property of CuZr amorphous ... Cui Yan, Huang Ping, Wang Fei (443)
- Systematic investigations of inverted polymer solar cells with ZnO film as a buffer layer
..... Cui Ruili, Chen Guohui, Yuan Jun, Xiong Jian, Hsu Chain-Shu, Yang Junliang,
Huang Han, Zou Yingping (447)
- Application of unbiased grey-fuzzy-Markov chain in equipment degradation prediction
..... Li Dan, Liao Wenzhu (451)
- Research progress of cobalt-based double-perovskite as cathode materials for solid oxide fuel cells
..... Zhang Qian, Chen Jing, Yan Dong, Li Jian (457)
- Transient heat-insulating property evaluation of insulation materials
..... Liu Hua, Ai Qing, Li Donghui, Xia Xinlin (463)
- Simulation of transient temperature field of wet clutch engagement
..... Hu Hongwei, Wang Zexiang, Zhang Zhigang, Wang Zhe (467)
- Abbe error analysis on 3-PUU parallel coordinate measuring machine
..... Zhang Jiankun, Hu Penghao, Ma Xiaoqing (471)
- Preparation and characterization of Na-doped p-type ZnOSe thin films
..... Cai Hui, Zhang Zhiyuan, Huang Jingyun (475)
- Study of satellite autonomous orbit determination in libration point quasi-periodic orbit based on elliptic
restricted three-body problem model Xiong Huanhuan, Gao Youtao (478)
- Single spaced equivalent target of explosive reactive armor
..... Liu Beibei, Huang Zhengxiang, Zu Xudong, Xiao Qiangqiang (488)
- Wetting behavior and conditions for the formation of precursor film in Zr-based alloys/ZrC at 1 253 K
..... Sui Ran, Lin Qiaoli (492)
- A method of processing control based on tooling and workpiece matching test for CNC machine
..... Li Wenli, Hu Lingqiao, Tian Pengfei (495)
- Parametric modeling of shrinkage tooth with equal tip clearance spiral bevel gear
..... Zeng Gang, Lu Huan, Guo Guanghui, Jiang Xueli (499)

本刊为:

中国期刊网来源期刊
万方数据—数字化期刊群来源期刊
中国科技论文在线数据库来源期刊
中文科技期刊数据库来源期刊
《中国化学化工文摘》收录期刊

美国《化学文摘》(CA)来源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)收录期刊

总编辑委员会

主任: 韦钰

委员: (按姓氏笔画排列)

马建章 王静康 王越 王永炎 王众托 左铁镛 刘永坦 齐康 张恭庆 陈洪渊
吴中如 沈渔邨 沈志云 李未 李德仁 李椿萱 邹广田 岑可法 郝水 钟掘
殷鸿福 钱易 黄伯云 程书钧 谢和平 管华诗

主编: 李志民

副主编: 周静

编辑部副主任: 李洁莹



中国科技论文

(半月刊, 2006年创刊)

第10卷/第4期 2015年2月

CHINA SCIENCEPAPER

(Semimonthly, Started in 2006)

Vol. 10/No. 4 Feb. 2015

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 教育部科技发展中心
编辑单位 《中国科技论文》编辑部
电话 010-62514378 62514339
地址 北京市海淀区中关村大街35号教育部科技发展中心, 邮编: 100080
电子信箱 tougao@cutech.edu.cn
lwzxbj@cutech.edu.cn
网址 <http://journal.paper.edu.cn>
印刷 北京科信印刷有限公司
发行范围 公开发行
广告经营许可 京海工商广字第8067号

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.
Sponsor: Ministry of Education, Science and Technology
Development Center
Editor: Editorial Department of China Sciencepaper
Tel: 0086-10-62514378, 62514339
Address: 35 Zhongguancun St. Haidian, Beijing Ministry
of Education, Science and Technology
Development Center, 100080
E-mail: tougao@cutech.edu.cn
lwzxbj@cutech.edu.cn
Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>
Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

刊号: ISSN 2095-2783
CN 10-1033/N

邮发代码: 2-366

定价: 25.00元/期
600.00元/年

ISSN 2095-2783

