

中国科技论文统计源期刊
(中国科技核心期刊)
CSCD 核 心 期 刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
国家科技部中国科技论文统计源期刊
学位与研究生教育中文重要期刊
中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)用刊

编辑委员会

主任委员:赵宝荣

副主任委员:肖纪美 梁民宪 任安峰

委 员:徐祖耀 赵宝荣 肖纪美 梁民宪
任安峰 张刚强 姚忠凯 杨大智
周自强 周敬恩 刘宗昌 刘江龙
张庆明 李建平 曾德长 李建国
王宝生 王桂雁 李宝臣 纪 松
朱秀荣 马德林 孙葆森 赵 腾
李 楠

主管单位:中国科学技术协会

主办单位:中国兵工学会

中国兵器工业集团第五二研究所

协办单位:北方民族大学材料学院

主 编:赵宝荣(兼)

副 主 编:冯绍仁 孙葆森

责任编辑:米文宇

英文编辑:田开文

编辑出版:《兵器材料科学与工程》编辑部

通讯地址:浙江省宁波市邮政210信箱(315103)

电 话:0574-87902254

电子信箱:bqnb52@126.com

国际刊号:ISSN 1004-244X

国内刊号:CN 33-1331/TJ

印 刷:宁波大港印刷厂

广告经营许可证:J502006000164

订 阅:《兵器材料科学与工程》编辑部

全年定价:90.00 元

《兵器材料科学与工程》现向全国业单位召集
杂志特邀协办单位。具体事宜由杂志上海联络
处全权负责,欲有意合作单位请联系杂志上海联
络处。

电 话:021-52855114/52854704

传 真:021-52855034

E-mail:cmsetyxb@126.com

目 次

试验研究

- 快速凝固对 AZ61 组织及性能的影响 王敬丰 魏怡芸 吴 夏 潘复生(1)
- 电场活化丙烯酸弹性体的应变特性 鄂世举 朱黎辉 朱喜林 惠安峰 高春甫(5)
- 射流侵蚀对 45° 钢板硬度影响的分析 陈 昊 陶 钢(8)
- 添加加剂水热法简易制备锐钛型 TiO_2 薄膜及其表征 张一兵 江 雷(12)
- Cu 包覆 W 粉体的制备工艺及表征 陈文革 胡可文 石乃良(15)
- 掺杂空穴传输层的有机电致发光器件性能研究 徐 维 乔日东 尚福军(19)
- 7A52 铝合金双丝 MIG 焊接温度场数值模拟 田红雨 陈芙蓉 解瑞军 郝永飞(22)
- 硬脆材料超声波精密加工机理及影响因素研究 肖 强 李 言 李淑娟(26)
- 粉煤灰/Al-Mg 合金基复合材料的实验研究 曹银南 闵凡飞 王庆平(28)
- 机械手表屏蔽罩材料的磁屏蔽特性研究 ... 鲍贤勇 李 北 张 鸣 唐海元 翁建寅(32)
- TiB_2 -W-Cu 复合材料的导电/抗烧蚀性能研究
..... 刘正伟 李明利 周宇松 吴 敏 王耀军 郭红燕(34)
- 铸造型局部加压补缩控制系统设计和应用实例
..... 吴岳壹 王进华 费良军 沈建明 陈 敏 陈 耘 周灵展 朱秀荣(37)
- 湿热老化环境对环氧树脂性能影响研究 张 晖 阳建红 李海斌 刘承武(41)
- 自紧厚壁圆筒静压强度模拟试验研究
..... 黄建文 钱学梅 田雨江 胡 俊 吕 彦 任泽宁 张贵才 信文君(44)
- 感应等离子工艺参数对制备电容器级钽粉性能的影响
..... 梁 栋 侯击波 殷 涛 尚福军 史洪刚 黄 伟 史文璐(46)
- 中碳 Ni-Cr-Mo 钢中绝热剪切带的形成及其特征 ... 王 勇 董恩龙 张起生 苏春霞(51)
- Ni/TiO₂/Urea 纳米核壳微粒电流变液的温度稳定性研究
..... 谭锁奎 宋晓平 郭红燕 纪 松 赵 红 刘东升(54)
- 试验速率及试样尺寸对铝合金 7050T74 性能的影响
..... 梁 波 张 宏 周 玲 江韶军(58)
- 钪和铈对 AZ91D 镁合金的组织及力学性能的影响
..... 狄石磊 郭 峰 张建华 高 平 李进军 张文波(60)
- GH3039 脉冲激光焊接头组织性能研究 刘丰刚 成 军 潘海莎 郑刚亮(64)
- 应力退火下 CoFeVSIB 非晶薄带巨应力阻抗效应研究
..... 张延松 丁 昂 钱坤明 纪 松(67)
- 前缸盖的间接挤压铸造技术研究 ... 马欣宇 范云波 陈 敏 余 艳 朱秀荣 侯立群(70)
- 板料拉深有限元模拟冲模速度研究 施于庆 李凌丰(75)
- 理化检测与失效分析**
- 碟簧断裂分析 高 彤 董 霞 温炳福 吴 瑞(79)
- 高温过热器管道开裂原因分析 王力杰 郝 新 刘素芬 刘子瑜(83)
- SAE8620H 钢奥氏体连续冷却转变曲线
..... 王伊敏 尹嘉明 郝丽萍 袁慧萍 孙 鹏 侯彩云(85)
- 综 述**
- 不同形貌纳米二硫化铝制备研究进展
..... 薛高峰 兰新哲 周 军 宋永辉 张秋利 杨 勇 任 萍(88)
- 铝合金搅拌摩擦焊接接头疲劳行为的研究 曹丽杰 张朝民 郭 洋 陈 曦(92)
- 信 息**
- 用于电气铁路的热塑流动成形工艺(4)·ATI 500-MIL 装甲钢(4)·含少量 Cu 和 Y 的
Mg 合金(14)·高强可焊 Al-Mg 合金(36)·致谢本期审稿专家(66)·《兵器材料科学与
工程》采编平台(82)·耐热铸造铝合金(87)·高塑性耐热 Ni 基合金(96)

CONTENTS

Influence of rapid solidification on microstructure and properties of AZ61 alloys	WANG Jingfeng, WEI Yiyun, WU Xia, PAN Fusheng(1)
Strain characteristics of electroactive dielectric acrylic elastomer	E Shiju, ZHU Lihui, ZHU Xilin, HUI Anfeng, GAO Chunfu(5)
Influence of jet penetration on 45# steel target's hardness	CHEN Hao, TAO Gang(8)
Preparation and characterization of anatase TiO ₂ films via hydrothermal reaction by adding additive	ZHANG Yibing, JIANG Lei(12)
Fabrication and characteristic of the tungsten powder coated by copper	CHEN Wenge, HU Kewen, SHI Nailiang(15)
Performance of organic light emitting diodes with doped hole transport layer	XU Wei, QIAO Ridong, SHANG Fujun(19)
Numerical simulation of temperature field of twin wire MIG welding for 7A52 aluminum alloy	TIAN Hongyu, CHEN Furong, XIE Ruijun, HAO Yongfei(22)
Ultrasonic precision machining mechanism and influencing factors of hard and brittle material	XIAO Qiang, LI Yan, LI Shujuan(26)
Experimental study on fly ash/Al-Mg alloy matrix composite	CAO Yinnan, MIN Fanfei, WANG Qingping(28)
Magnetic shielding characteristics study of shielding cover material for mechanical watch	BAO Xianrong, LI Bei, ZHANG Ming, TANG Haiyuan, WENG Jianyin(32)
Conductivity and anti-erosion property of TiB ₂ -W-Cu composites	LIU Zhengwei, LI Mingli, ZHOU Yusong, WU Min, WANG Yaojun, GUO Hongyan(34)
Design and application of local boosting pressure feeding control system for cast forming	WU Yueyi, WANG Jinhua, FEI Liangjun, SHEN Jianming, CHEN Min, CHEN Yun, ZHOU Lingzhan, ZHU Xiurong(37)
Effects of hydrothermal aging on properties of epoxy resin	ZHANG Hui, YANG Jianhong, LI Haibin, LIU Chengwu(41)
Simulation experimental study on static intensity of autofrettage thick-wall cylinder	HUANG Jianwen, QIAN Xuemei, TIAN Yujiang, HU Jun, LÜ Yan, REN Zening, ZHANG Guicai, XIN Wenjun(44)
Effect of induction plasma process parameters on the prepared capacitor grade tantalum powder performance	LIANG Dong, HOU Jibo, YIN Tao, SHANG Fujun, SHI Honggang, HUANG Wei, SHI Wenlu(46)
Formation and characteristics of adiabatic shear band in the medium-carbon Ni-Cr-Mo steel	WANG Yong, DONG Enlong, ZHANG Qisheng, SU Chunxia(51)
Temperature stability of electrorheological fluid for nano core/shell Ni/TiO ₂ /Urea	TAN Suokui, SONG Xiaoping, GUO Hongyan, JI Song, ZHAO Hong, LIU Dongsheng(54)
Effect of different test rate and sample size on mechanical properties of 7050T74 aluminium alloy	LIANG Bo, ZHANG Hong, ZHOU Ling, JIANG Shaojun(58)
Effect of yttrium and cerium on microstructure and mechanical property of AZ91D magnesium alloy	DI Shilei, GUO Feng, ZHANG Jianhua, GAO Ping, LI Jinjun, ZHANG Wenbo(60)
Microstructure and properties of the pulse laser welded joint of GH3039	LIU Fenggang, CHENG Jun, PAN Haisha, ZHENG Gangliang(64)
Stress-impedance effect of stress-annealed Co ₃₆ Fe ₄ V ₂ Si ₈ B ₂₀ amorphous thin ribbon	ZHANG Yansong, DING Ang, QIAN Kunming, JI Song(67)
Indirect squeeze casting technology of front cylinder head	MA Xinyu, FAN Yunbo, CHEN Min, YU Yan, ZHU Xiurong, HOU Liqun(70)
Punch speed in FEM simulation of sheet metal deep drawing	SHI Yuqing, LI Lingfeng(75)
Fracture analysis of butterfly spring	GAO Tong, DONG Xia, WEN Bingfu, WU Rui(79)
Analysis on the reason of the high temperature superheater tube cracking	WANG Lijie, HAO Xin, LIU Sufen, LIU Ziyu(83)
Austenite continuous cooling transformation curve of SAE8620H steel	WANG Yimin, YIN Jiaming, HAO Liping, YUAN Huiping, SUN Peng, HOU Caiyun(85)
Advances in the preparation of different morphology nano-sized molybdenum disulfide	XUE Shoufeng, LAN Xinzhe, ZHOU Jun, SONG Yonghui, ZHANG Qiuli, YANG Yong, REN Ping(88)
Fatigue behavior of friction stir welded aluminum alloy joints	CAO Lijie, ZHANG Chaomin, GUO Yang, CHEN Xi(92)

Sponsored by: China Ordnance Society

No.52 Institute of China Ordnance Industry

Edited & Published by: Editorial Office of Ordnance Material
Science and Engineering

Chief Editor: Zhao Baorong

Deputy Chief Editor: Feng Shaoren, Sun Baosen

Printed by: Ningbo Dagang Printing Limited Company

Address: P.O.Box 210, Ningbo 315103, Zhejiang

Telephone: 0574-87902254

Advertisement Licence: 1502006000164

ORDNANCE MATERIAL SCIENCE
AND ENGINEERING

(Bimonthly)

May, 2010

Vol.33 No.3(Sum 240)