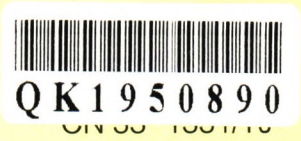


1978年创刊 全国中文核心期刊 中国科技核心期刊



兵器材料科学与工程

Ordnance Material Science and Engineering

中国兵工学会 中国兵器工业集团第五二研究所 主办



万方数据

2019
第42卷
6

目次

试验研究

平面结构正交各向异性摩擦的建模及试验研究	姚晓光 马长林 孟利军 姚良 渠聚鑫(1)
融石英光学材料离子束抛光去除特性研究	李晓静 王大森 张旭 张宁 郭海林 裴宁(9)
添加Ti对连续热镀铝锌熔池锌渣形成的影响	王银军 张杰 徐勇 江社明 张启富(13)
基于应变分布均匀性的镁合金内环筋壳体旋转挤压成形工艺优化	高鹏程 赵熹 郭拉凤 张治民(18)
Ni-Al复合涂层对P92耐热钢高温抗氧化性的影响	田志华 赵勇桃 姜亚君 张桐 鲁海涛(24)
316L不锈钢PAW-TIG复合焊接的研究	曹润平 王克勇 齐勇田(29)
热处理对镁合金化学镀Ni-P镀层性能的影响	贾启华 高丹(34)
基于固结磨料成型的非球面光学磨具研究	赵琦 尚春民(38)
SiC _p /Al复合材料制动盘的温度场仿真分析	朱戈 黄树涛 许立福 于晓琳(44)
Mg-9.3Li-1.8Al合金CO ₂ 激光焊接接头显微组织与力学性能的研究	姜炳春 胡少华(50)
铝粉的漂浮态对红外低发射率涂层耐腐蚀性能的影响	李静 徐国跃 郭腾超 何云飞 潘凌宇 刘国圣(54)
Gd ₂ O ₃ 对手性液晶CB15衍射影响	张炯 刘桂香(58)
Fe含量对Cu-Fe合金耐腐蚀性能影响	朱睿童 张湘妮 陈德山 朱戴博 王秦威(62)
扭转热变形对7A04铝合金织构的影响	郑晓冬 杨勇彪 翟福娜 张治民(66)
ULCB钢焊接熔池CET转变数值模拟研究	惠媛媛 张敏 李杰 周玉兰(71)
飞行汽车轻量化板材自冲铆接工艺参数优化	聂文忠 陈晓东 李欧洋(75)
高密度非晶金属基复合材料穿甲威力研究	邹敏明 祝理君 任丽宏(79)
AZ80-Ce0.9镁合金电子束焊接接头组织性能研究	王雅仙 马冰石 磊 张迎迎 王英 杜乐一(83)
06Cr18Ni11Ti奥氏体不锈钢热变形行为研究	梅荣 任志俊 仇伟(88)
7CrMnMoS电火花线切割表面特性研究	陈嗣原(93)

理化检测

舰船甲板油漆红外指纹图谱的无损鉴别	何欣龙 王继芬 韩育林 梁震龙 张玉龙(97)
-------------------------	-------------------------

综 述

第三代汽车用中锰钢研究现状 刘 腾 朱政强(102)

CFRP钻削加工过程的分层缺陷研究进展... 王春浩 李鹏南 李树健 邱新义 邹 适 李常平 牛秋林 余 振(109)

钛/钢激光焊接头中脆性化合物调控研究进展 张义福 张 华 苏展展 朱政强 潘际奎(116)

粉煤灰在功能材料中的应用研究进展..... 张梦萌 陈 昕 付晓雷(124)

信 息

《特种铸造及有色合金》杂志征订启事(17)·欢迎订阅 2020 年《聚氨酯工业》(37)·致谢本期审稿专家(43)·3D 打印钛合金部件用类金刚石薄膜涂层改进耐烧蚀性(61)·《兵器材料科学与工程》采编平台(101)·美国国防部提供最终生产合同给 4 架特殊使命 MH-47G Chinook 直升机(115)·《石油化工应用》2020 年征订启事(123)·《兵器材料科学与工程》2020 年征订启事(128)·2019 年总目次(I)

CONTENTS

Modelling and experimental research on planar structure with orthotropic friction
..... YAO Xiaoguang, MA Changlin, MENG Lijun, YAO Liang, QU Juxin(1)

Study on removal characteristics of fused quartz optical materials by ion beam figuring
..... LI Xiaojing, WANG Dasen, ZHANG Xu, ZHANG Ning, GUO Hailin, PEI Ning(9)

Influence of adding Ti on formation of zinc slag in continuous hot dip galvanizing Al-Zn molten bath
..... WANG Yinjun, ZHANG Jie, XU Yong, JIANG Sheming, ZHANG Qifu(13)

Optimization of the rotational extrusion process parameters of magnesium alloy shell with inner ribs based on strain distribution uniformity
..... GAO Pengcheng, ZHAO Xi, GUO Lafeng, ZHANG Zhimin(18)

Effect of Ni-Al composite coating on high temperature oxidation resistance of P92 heat resistant steel
..... TIAN Zhihua, ZHAO Yongtao, JIANG Yajun, ZHANG Tong, LU Haitao(24)

Hybrid PAW-TIG welding technology of 316L stainless steel CAO Runping, WANG Keyong, QI Yongtian(29)

Effect of heat treatment on properties of electroless Ni-P coating on magnesium alloy..... JIA Qihua, GAO Dan(34)

Research on aspheric optical abrasives based on fixed-abrasives forming ZHAO Qi, SHANG Chunmin(38)

Simulation and analysis of temperature field of SiC_p/Al composite brake disc ZHU Ge, HUANG Shutao, XU Lifu, YU Xiaolin(44)

Microstructure and mechanical properties of CO₂ laser welding butt weld joints of Mg-9.3Li-1.8Al alloy
..... JIANG Bingchun, HU Shaohua(50)

Effect of floating state of Al powder on corrosion resistance of low-infrared-emissivity coatings
..... LI Jing, XU Guoyue, GUO Tengchao, HE Yunfei, PAN Lingyu, LIU Guosheng(54)

Effect of Gd₂O₃ on diffraction of chiral liquid crystal CB15 ZHANG Jiong, LIU Guixiang(58)

Influence of Fe content on corrosion resistance of Cu-Fe alloy
..... ZHU Ruitong, ZHANG Xiangni, CHEN Deshan, ZHU Daibo, WANG Qinwei(62)

Effect of torsional thermal deformation on texture of 7A04 aluminum alloy
..... ZHENG Xiaodong, YANG Yongbiao, ZHAI Funa, ZHANG Zhimin(66)

Numerical simulation on CET transformation of ULCB steel in welding molten pool
..... HUI Yuanyuan, ZHANG Min, LI Jie, ZHOU Yulan(71)

Parameter optimization of self-piercing riveting process for lightweight sheet metal of flying vehicle
..... NIE Wenzhong, CHEN Xiaodong, LI Ouyang(75)

Armor piercing power of high-density amorphous metal matrix composites ZOU Minming, ZHU Lijun, REN Lihong(79)

Microstructure and properties of electron beam welded joints of AZ80-Ce0.9 magnesium alloy
..... WANG Yaxian, MA Bing, SHI Lei, ZHANG Yingying, WANG Ying, DU Leyi(83)

Hot deformation behavior of 06Cr18Ni11Ti austenitic stainless steel MEI Rong, REN Zhijun, QIU Wei(88)

Study on 7CrMnMoS surface characteristics with WEDM CHEN Siyuan(93)

Nondestructive identification of ship deck paint with infrared fingerprint spectrum
..... HE Xinlong, WANG Jifen, HAN Yulin, LIANG Zhenlong, ZHANG Yulong(97)

Research status of medium manganese steel for the 3rd generation automobile sheet LIU Teng, ZHU Zhengqiang(102)

Research progress on delamination defect in CFRP cutting process
..... WANG Chunhao, LI Pengnan, LI Shujian, QIU Xinyi, ZOU Shi, LI Changping, NIU Qiulin, YU Zhen(109)

Research progress on the regulation of brittle compounds in titanium alloy/steel dissimilar metal joint by laser welding
..... ZHANG Yifu, ZHANG Hua, SU Zhazhan, ZHU Zhengqiang, PAN Jiluan(116)

A review on the utilization progress of fly ash in the functional materials ZHANG Mengmeng, CHEN Xin, FU Xiaolei(124)

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录

中国科技期刊精品数据库收录
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
学位与研究生教育中文重要期刊
美国《化学文摘》CA 文献源期刊
JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)

《兵器材料科学与工程》编委会

顾问：(按姓氏笔画排名)

千 勇 才鸿年 肖纪美 胡壮麒 徐祖耀 涂铭旌 黄伯云

主任委员：赵宝荣

副主任委员：宋小平 梁民宪 纪 松

委员：(按姓氏笔画排名)

王 鲁 王经涛 艾克聪 史洪刚 许 杰 朱秀荣 孙建科 孙葆森
刘楚明 张 军 张 跃 张国庆 张劲松 李仲平 李言荣 宋顺成
吴护林 赵栋梁 耿 林 秦丽柏 雷明凯 熊柏青

兵器材料科学与工程

2019年11月25日 第42卷第6期
(总第297期)

(1978年创刊,双月刊,公开发行)

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

主 编：赵宝荣

副 主 编：孙葆森

责任编辑：赵红梅

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：315103 浙江省宁波市邮政210信箱

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：1502006000164

订 阅：《兵器材料科学与工程》编辑部

全年定价：120.00元



官网微信

ORDNANCE MATERIAL SCIENCE
AND ENGINEERING

2019-11-25 Vol.42 No.6

(Sum 297)

(Started in 1978, Bimonthly)

Responsible Institution: China Association for Science
and Technology

Sponsored by: China Ordnance Society

No.52 Institute of China Ordnance Industry

Chief Editor: Zhao Baorong

Deputy Chief Editor: Sun Baosen

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

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

Telephone: 0574-87902254

E-mail: bqnb52@126.com

Printed by: Ningbo Dagang Printing Limited Company

Advertisement Licence: 1502006000164