

目次

【试验研究】

不同工况对HVOF喷涂 Cr_3C_2 -25%NiCr涂层腐蚀冲蚀磨损性能的影响

- 纪岗昌 王洪涛 陈清宇 白小波 富伟(1)
- 长杆弹截面形状对垂直侵彻深度的影响 高光发 李永池 刘卫国 沈玲燕(5)
- 等离子喷涂纳米 Al_2O_3 -13% TiO_2 涂层热学特性研究 路学成 阎殿然 杨勇 何继宁 董艳春(9)
- 钛/钢复合板爆炸焊接装药厚度下限研究 刘鹏 陆明 冀鑫炜 黄钦 戴汝迅(14)
- 粒度对 SiC_p/Al 复合材料组织及耐磨性的影响 周永欣 马斌 吕振林(18)
- 应变速率对稀土镁合金动能吸收能力的影响 赵一生(21)
- 高速冲击载荷作用下AZ80镁合金抗弹性能研究 杨亚琴 李保成 张治民(24)
- 薄壁结构镁合金耐水压舱体研究 马震宇 董铁良 吕海泉(27)
- EA4T钢冷却过程中脉冲电流对组织与性能的影响 张建华 梁益龙 王伟韬(31)
- 叶片受不同软体外物撞击的瞬态响应分析 尹冬梅 徐亚栋(33)
- ITO玻璃基PLZT铁电材料的制备和性能研究 刘丽 王华 许积文 任明放 杨玲(38)
- 抗高过载石英晶体振荡器的研究 于为群 李建文 祖兵 马维芳(42)
- 6061-0铝合金搅拌摩擦焊研究 王海艳 戚文军 农登 宋东福 周楠(45)
- 挤压比对镁合金宽幅挤压的影响 孔祥峰 权高峰 杨超凡(49)
- 模具用钨基复合材料失效机理研究 李亚峰 黄伟 王润珍(54)
- 镁合金微弧氧化膜表面层与致密层界面组织的研究 李博文 陈显明(57)
- 基于参数化设计的时效成形模架自动装配技术 甘忠 朱加赞 张磊(61)
- 粉末冶金铁基阀板在烧结过程中的变形规律 王贤瑞 梁翠 徐金富 徐胜华(65)
- Eu^{3+} 和 Ce^{3+} 共掺 $\text{Ba}_3\text{V}_2\text{O}_8$ 的发光性质 ... 尹文俊 马永青 杨奎 吴丹丹 张贤 吴明在 郑赣鸿 李广(68)

【理化检测】

- 氢氧化镁处理活塞内冷油道清理液的研究 段莉萍 马兰 孙鹏 胡文骏 贾建平(71)
- 汽车发动机皮带轮表面缺陷原因分析 陈耘 段莉萍 元涛 陈敏 周灵展 张晨东(73)

【综述】

- 电磁轨道发射器刨削产生特征与研究现状 雷彬 朱仁贵 张倩 李鹤 李治源 纪斌义(76)
- 中碳调质钢焊接热影响区脆化研究现状 李立英 李宏伟 韩涛(82)
- 变色材料的研究进展 徐栋 陈宏书 王结良(87)
- 氮化铝陶瓷生产关键技术研究现状
- 高晓菊 李国斌 赵斌 刘国玺 常永威 乔光利 韩剑锋 顾明俊(92)

【信息】

含Mg、Sc和Zr的高强度高耐腐蚀性能Al合金(13)·致谢本期审稿专家(23)·Al合金焊丝(30)·《兵器材料科学与工程》采编平台(41)·印度与以色列签署反坦克导弹协议(60)·韩国推迟K2坦克部署(60)·高强度耐热压铸镁合金(64)·印度陆军部署首辆国产坦克(67)·含B的高性能Ti合金(81)·德国陆军收到第一辆拳击手车辆(86)·莱茵金属公司为德国军队提供防护技术(86)

CONTENTS

Influence of testing conditions on the corrosion-erosion performance of high velocity oxy-fuel sprayed Cr_3C_2 -25%NiCr coating	Ji Gangchang, WANG Hongtao, CHEN Qingyu, BAI Xiaobo, FU Wei(1)
Influence of the cross-section shapes of long rod projectile on the vertical penetration depth	GAO Guangfa, LI Yongchi, LIU Weiguo, SHEN Lingyan(5)
Thermal behavior of nanostructured Al_2O_3 -13% TiO_2 ceramic coatings deposited by plasma spraying	LU Xuecheng, YAN Dianran, YANG Yong, HE Jining, DONG Yanchun(9)
Minimum charge thickness of titanium/steel composite plates in explosive welding	LIU Peng, LU Ming, JI Xinwei, HUANG Qin, DAI Ruxun(14)
Influence of particle size on microstructures and wear properties of SiC_p reinforced Al matrix composite	ZHOU Yongxin, MA Bin, LÜ Zhenlin(18)
Effects of strain rate on the kinetic energy-absorbing capacity of rare earth magnesium alloy	ZHAO Yisheng(21)
Anti-bullet property of AZ80 magnesium alloy under high-speed impact	YANG Yaqin, LI Baocheng, ZHANG Zhimin(24)
Magnesium alloy water pressure-resistant cabin with thin-walled structure	MA Zhenyu, DONG Tieliang, LÜ Haiquan(27)
Influence of pulse current on the microstructure and mechanical property during continuous cooling of EA4T steel	ZHANG Jianhua, LIANG Yilong, WANG Weitao(31)
Dynamic responses of the blades due to different soft body impacts	YIN Dongmei, XU Yadong(33)
Preparation and characterization of PLZT ferroelectric thin films on ITO-coated glass substrate	LIU Li, WANG Hua, XU Jiwen, REN Mingfang, YANG Ling(38)
Quartz crystal oscillator with high overload resistance	YU Weiqun, LI Jianwen, ZU Bing, MA Weifang(42)
Friction stir welding of the 6061-O aluminium alloy	WANG Haiyan, QI Wenjun, NONG Deng, SONG Dongfu, ZHOU Nan(45)
Effects of extrusion ratio on breadth extrusion of Mg alloy	KONG Xiangfeng, QUAN Gaofeng, YANG Chaofan(49)
Failure mechanism of tungsten matrix composite for mould	LI Yafeng, HUANG Wei, WANG Runzhen(54)
Microstructure of boundary between surface layer and dense layer in micro-arc oxidation coating of magnesium alloys	LI Bowen, CHEN Xianming(57)
Automatic assembly technology of age forming tool set based on parametric design	GAN Zhong, ZHU Jiazan, ZHANG Lei(61)
Deformation law of powder metallurgy iron-based valve plate in the sintering process	WANG Xianrui, LIANG Cui, XU Jinfu, XU Shenghua(65)
Photoluminescence properties of Eu^{3+} and Ce^{3+} co-doped $\text{Ba}_3\text{V}_2\text{O}_8$	YIN Wenjun, MA Yongqing, YANG Kui, WU Dandan, ZHANG Xian, WU Mingzai, ZHENG Ganhong, LI Guang(68)
Removal of treating fluid in the inner-cooling oil duct of piston with magnesium hydroxid	DUAN Liping, MA Lan, SUN Peng, HU Wenjun, JIA Jianping(71)
Analysis on surface flaw of belt roller of automobile engine	CHEN Yun, DUAN Liping, YUAN Tao, CHEN Min, ZHOU Lingzhan, ZHANG Chendong(73)
Production features and research status of gouging in electromagnetic railgun	LEI Bin, ZHU Rengui, ZHANG Qian, LI He, LI Zhiyuan, JI Binyi(76)
Research status of HAZ embrittlement of medium carbon quenched and tempered steel	LI Liying, LI Hongwei, HAN Tao(82)
Research progress in chromic materials	XU Dong, CHEN Hongshu, WANG Jieliang(87)
Research status of AlN ceramics production technology	GAO Xiaojun, LI Guobin, ZHAO Bin, LIU Guoxi, CHANG Yongwei, QIAO Guangli, HAN Jianfeng, GU Mingjun(92)