

1956年创刊

EI 收录期刊

中文核心期刊

ISSN 1001-4381

CODEN CAGOEW

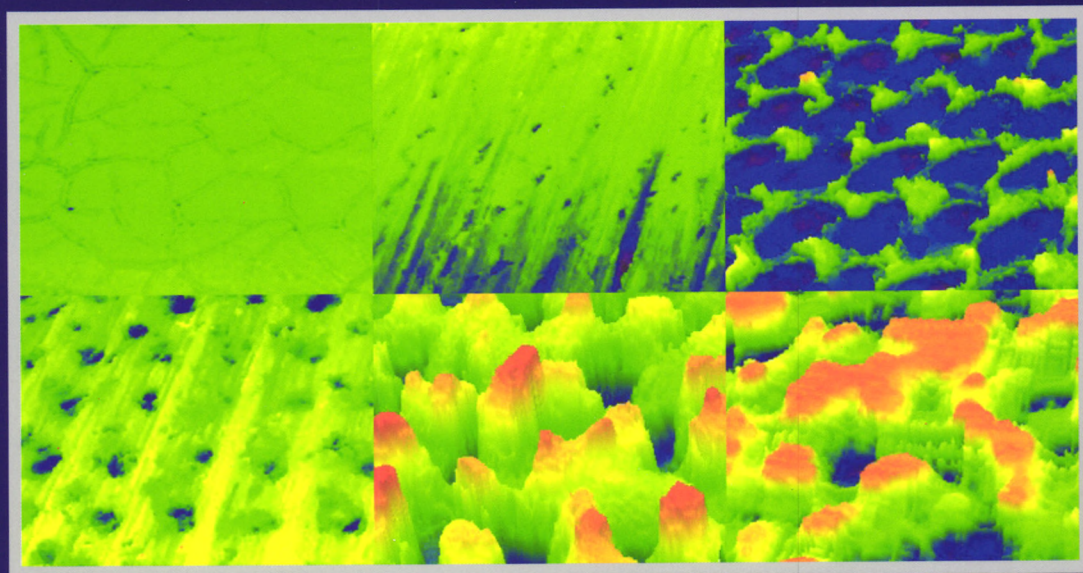
材料工程

1

2015

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

第43卷 | Vol.43



ISSN 1001-4381



万方数据

中国航空工业集团公司北京航空材料研究院 主办

目次

材料与工艺

SiC 陶瓷真空钎焊接头显微组织和性能 冯广杰, 李卓然, 朱洪羽, 徐 慨 (1)

FV520(B) 钢叶片模拟件激光再制造工艺优化及成形修复 任维彬, 董世运, 徐滨士, 王玉江, 闫世兴, 方金祥 (6)

添加 Ni 箔中间层的 Mg-Al 扩散焊接接头界面结构和力学性能 张 建, 罗国强, 沈 强, 黄治军 (13)

钛铁矿原位反应合成 Al_2O_3 -TiC 颗粒增强铁基复合材料 刘胜明, 汤爱涛, 陈 敏, 赵子鹏 (18)

硝酸铈封闭对 2A12 铝合金己二酸-硫酸阳极氧化膜耐蚀性的影响 于 美, 马荣豹, 刘建华, 李松梅, 王一博, 刘英智 (24)

预热温度对灰铸铁表面激光熔覆镍基涂层组织与性能的影响 闫世兴, 董世运, 徐滨士, 王玉江, 任维彬, 方金祥 (30)

Ti_3Al 和 Ti_2AlNb 合金扩散连接界面的组织及力学性能 李万青, 魏红梅, 何 鹏, 高丽娇, 林铁松, 李小强, 赫兰春 (37)

退火对 ZnO/Cu/ZnO 透明导电薄膜性能的影响 李文英, 钟 建, 张 柯, 汪元元, 尹桂林, 何丹农 (44)

疏水/超疏水船用铝合金表面制备及其耐久性 连 峰, 王增勇, 张会臣 (49)

Super304H 抗碱金属硫酸盐的腐蚀行为 李 萍, 李安娜, 庞胜娇, 赵 杰, 李廷举 (54)

V 对 MGH956 合金 TIG 原位合金化焊接接头组织与性能的影响 罗 雅, 雷玉成, 龚晨诚, 梁中勇 (59)

Y 微合金化高铌 TiAl 基合金微观组织研究 王艳晶, 柳 乐, 宋玫锦 (66)

切割-填充法制备粗压电陶瓷纤维复合材料驱动器 温 凯, 裘进浩, 季宏丽, 朱孔军 (72)

测试与表征

空气和腐蚀环境下双相不锈钢 SAF2507 的疲劳性能 俞树荣, 孟 恺, 李淑欣 (77)

加氢反应器环境服役的 2.25Cr1Mo 钢性能退化研究 王 洁, 聂宝华, 蔡 成, 张 峥 (82)

0.8 设计系数用 X80 管线钢在近中性 pH 溶液中的应力腐蚀开裂行为 杨东平, 胥聪敏, 罗金恒, 王 珂, 李辉辉 (89)

基于主成分分析的高密度聚乙烯环境适应行为研究 郭骏骏, 晏 华, 胡志德, 杨健健 (96)

综 述

碳纳米管吸波材料研究进展 刘 颀, 汪刘应, 程建良, 王 炜, 吴永发 (104)

封面照片: 疏水/超疏水船用铝合金表面制备及其耐久性 (见连峰等论文, 第 50~51 页图 1~3)

封 二: 材料专家系列人物 (七)——颜鸣皋

责任编辑 寇凤梅

期刊参数: CN 11-1800/TB * 1956 * m * A4 * 112 * zh * P * ¥25.00 * 6500 * 18 * 2015-01

CONTENTS

MATERIALS & TECHNOLOGY

- Microstructure and Mechanical Property of Vacuum Brazed SiC Ceramic Joint
..... FENG Guang-jie, LI Zhuo-ran, ZHU Hong-yu, XU Kai(1)
- Process Optimization and Forming Repair of Laser Remanufacture for FV520(B) Steel Blade Simulator
..... REN Wei-bin, DONG Shi-yun, XU Bin-shi, WANG Yu-jiang, YAN Shi-xing, FANG Jin-xiang(6)
- Interfacial Structure and Mechanical Properties of Mg-Al Diffusion Bonded Joint with Ni Foil Interlayer
..... ZHANG Jian, LUO Guo-qiang, SHEN Qiang, HUANG Zhi-jun(13)
- Al₂O₃-TiC Reinforced Ferro-matrix Composite by *In-situ* Synthesis from Ilmenite
..... LIU Sheng-ming, TANG Ai-tao, CHEN Min, ZHAO Zi-peng(18)
- Effects of Cerous Nitrate Sealing on Corrosion Resistance of Adipic-sulfuric Acid Anodic Oxide Films on 2A12 Aluminum Alloy YU Mei, MA Rong-bao, LIU Jian-hua, LI Song-mei, WANG Yi-bo, LIU Ying-zhi(24)
- Effect of Preheating Temperature on Microstructure and Property of Laser Clad Ni-based Alloy Coating on Gray Cast Iron Substrate
..... YAN Shi-xing, DONG Shi-yun, XU Bin-shi, WANG Yu-jiang, REN Wei-bin, FANG Jin-xiang(30)
- Interfacial Microstructure and Mechanical Properties of Diffusion Bonding of Ti₃Al and Ti₂AlNb Alloys
..... LI Wan-qing, WEI Hong-mei, HE Peng, GAO Li-jiao, LIN Tie-song, LI Xiao-qiang, HE Lan-chun(37)
- Effects of Annealing on Properties of ZnO/Cu/ZnO Transparent Conductive Film
..... LI Wen-ying, ZHONG Jian, ZHANG Ke, WANG Yuan-yuan, YIN Gui-lin, HE Dan-nong(44)
- Preparation of Hydrophobic/Superhydrophobic Warship Aluminium Alloy Surface and Its Durability
..... LIAN Feng, WANG Zeng-yong, ZHANG Hui-chen(49)
- Corrosion Behavior of Super304H with Alkali Resistance Metal Sulfate
..... LI Ping, LI An-na, PANG Sheng-jiao, ZHAO Jie, LI Ting-ju(54)
- Effects of V on Microstructure and Properties of MGH956 Alloy Welding Joints with TIG *In-situ* Alloying LUO Ya, LEI Yu-cheng, GONG Chen-cheng, LIANG Shen-yong(59)
- Microstructure of Y Micro-alloying TiAl Based Alloy with High Nb Content
..... WANG Yan-jing, LIU Le, SONG Mei-jin(66)
- Fabrication of Macro Piezoceramic Fiber Composite Actuators by Cutting-filling Method
..... WEN Kai, QIU Jin-hao, JI Hong-li, ZHU Kong-jun(72)

TESTING & CHARACTERIZING

- Fatigue Properties of Duplex Stainless Steel SAF2507 Under Air and Corrosive Environments
..... YU Shu-rong, MENG Kai, LI Shu-xin(77)
- Performance Degradation of 2.25Cr1Mo Steel Served in Hydrogenation Reactor
..... WANG Jie, NIE Bao-hua, CAI Cheng, ZHANG Zheng(82)
- Stress Corrosion Cracking Behavior of X80 Pipeline Steel with Design Factor of 0.8 in Near-neutral pH Value Solutions YANG Dong-ping, XU Cong-min, LUO Jin-heng, WANG Ke, LI Hui-hui(89)
- Adaptive Behaviour to Environment of HDPE by Principal Component Analysis
..... GUO Jun-jun, YAN Hua, HU Zhi-de, YANG Jian-jian(96)

REVIEW

- Progress in Research on Carbon Nanotubes Microwave Absorbers
..... LIU Gu, WANG Liu-ying, CHENG Jian-liang, WANG Wei, WU Yong-fa(104)

《材料工程》编辑委员会

主 任 戴圣龙

副 主 任 曹春晓 陈 刚 吴世平 王亚军 陈祥宝

特邀委员 (以姓氏笔画为序)

才鸿年	王崇愚	刘大响	关 桥	阮雪榆	孙晋良
杜善义	张立同	陈能宽	周 廉	柳百成	胡壮麒
钟群鹏	顾涌芬	徐滨士	黄伯云	曹楚南	颜鸣皋
薛其坤					

委 员 (以姓氏笔画为序)

马凌霄	史亦韦	丛长林	邢丽英	刘正东	杨 旭
杨 智	李 波	李建保	李晓欣	李森泉	肖 波
张立新	张国庆	张宝艳	张政军	陆 峰	陈志伟
周春根	郑朔昉	郑晓玲	郝建伟	赵希宏	姚俊臣
郭 灵	郭广平	陶春虎	黄 旭	黄清江	曹文斌
曹茂盛	崔 岩	韩建民	廖子龙	熊华平	

主 编 曹春晓

副 主 编 益小苏 王景鹤 连建民 金海鹏

材料工程

(月刊) (1956 年创刊)

2015 年1月 第43卷 第1期

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

(Monthly) (Since 1956)

Vol.43 No.1 January 2015

主 管 中国航空工业集团公司
主 办 中国航空工业集团公司
北京航空材料研究院
编辑出版 《材料工程》编辑部
主 编 曹春晓
发 行 《材料工程》编辑部
地 址 北京 81 信箱 44 分箱(100095)
电 话 (010)62496276
传 真 (010)62496289
电子信箱 matereng@biam.ac.cn
网 址 http://jme.biam.ac.cn
印 刷 北京科信印刷有限公司
广告许可证号:京海工商广字 0076

Competent Authority: Aviation Industry Corporation of
China
Sponsored: Beijing Institute of Aeronautical
Materials(BIAM)
Editor & Publisher: Journal of Materials Engineering
Editor-in-Chief: CAO Chun-xiao
Address: P. O. Box 81-44, Beijing 100095, China
Tel: +8610 - 62496276
Fax: +8610 - 62496289
E-mail: matereng@biam. ac. cn
Website: http://jme.biam.ac.cn
Printery: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

公开发行 ISSN 1001-4381
CN 11-1800/TB

本期2015 年1 月20 日出版

定价:25.00 元