

1956年创刊

EI 收录期刊

中文核心期刊

ISSN 1001-4381

CODEN CAGOEW

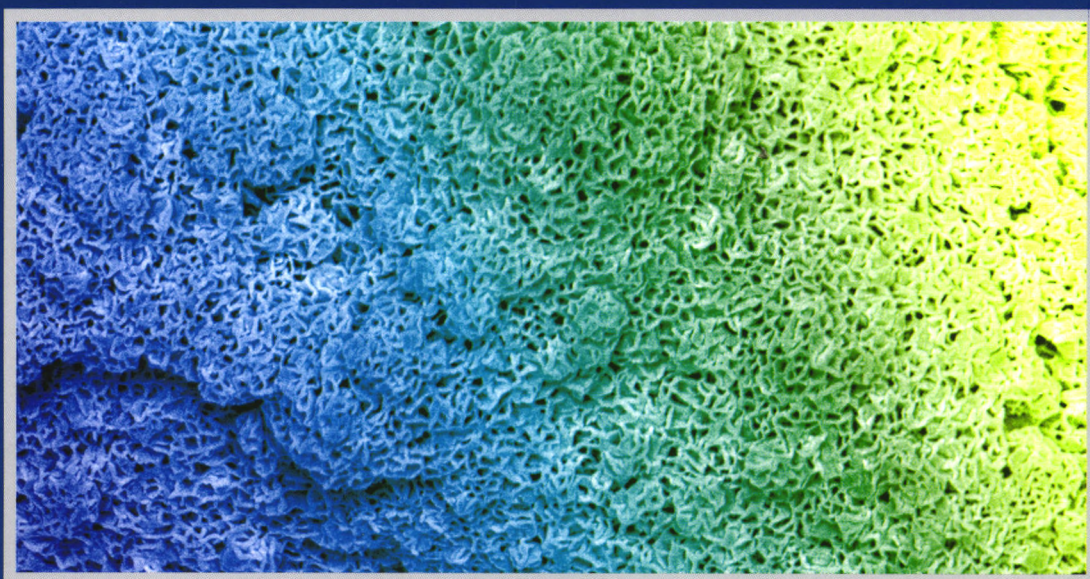
材料工程

1

2016

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

第44卷 | Vol.44



ISSN 1001-4381



中国航空工业集团公司北京航空材料研究院 主办

万方数据

目次

材料与工艺

Ti-V-Cr 系阻燃钛合金的非等温氧化行为及阻燃性能预测 弭光宝, 曹春晓, 黄旭, 曹京霞, 王宝, 隋楠 (1)

形变温度对 Fe-20Mn-3Cu-1.3C TWIP 钢拉伸变形行为的影响 王建亭, 周荣生, 王明杰, 朱定一 (11)

液固铸造 4343/3003/4343 铝合金复合锭的界面组织 李滔, 周海涛, 王顺成, 戚文军, 郑开宏 (19)

Cu-Ti 合金与 H₂O₂ 直接氧化法制备 Cu 掺杂 TiO₂ 薄膜 王先飞, 潘冶, 吴继礼, 李星洲 (26)

7A85 铝合金的热压缩流变行为与显微组织 仇俐丽, 高文理, 陆政, 冯朝辉 (33)

SiC_p/A356 复合材料微弧氧化陶瓷膜的生长规律与性能 夏伶俐, 韩建民, 崔世海, 杨智勇, 李卫京 (40)

变形条件对 2519A 铝合金动态力学性能与组织演化的影响 刘文辉, 何圳涛, 唐昌平, 陈宇强 (47)

短期老化对橡胶粉改性沥青流变性能的影响 王岚, 王宇, 邢永明, 胡江三 (54)

Al-20Cu-9.6Si-xEr 钎料对 SiC_p/A356 复合材料真空钎焊接头组织与性能的影响 徐冬霞, 田金峰, 王东斌, 牛济泰, 薛行雁, 孙华为 (60)

超疏水镁合金表面的防黏附和耐腐蚀性能 朱亚利, 范伟博, 冯利邦, 强小虎, 王彦平 (66)

超声振荡和羟丙基甲基纤维素对短切纤维在精铸硅溶胶浆料中分散性能的影响 芦刚, 毛蒲, 严青松, 吴昊, 纪超众 (71)

基于激光熔覆 SiC/Ni 复合涂层的耐磨性 马世榜, 苏彬彬, 王旭, 夏振伟, 刘敬, 徐杨 (77)

颗粒粒度对碳化钨颗粒增强铁基复合材料界面的影响 冯志扬, 李祖来, 山泉, 蒋业华, 周荣 (83)

电子束沉积 TiAl 合金的微观形貌及组织结构稳定性 马李, 何录菊, 邵先亦, 王古平, 张梦贤 (89)

测试与表征

菱形加载路径下 35CrMoA 钢的微动疲劳行为 吕世泉, 何国球, 沈月, 田丹丹, 刘晓山, 林国斌, 任敬东, 胡杰 (96)

单分散纳米锌铁氧体的制备及其磁性能 赵海涛, 张强, 刘瑞萍, 丁学勇, 马瑞廷 (103)

2507 双相不锈钢在 NaClO 溶液中的腐蚀性能 张艳, 李倩, 王胜刚 (108)

聚氨酯/青铜-Sm₂O₃ 复合涂层的近红外吸收与发射率性能 张伟钢, 徐国跃, 薛连海 (115)

综述

改性 Cu₂O 光催化剂的研究进展 高鑫, 刘祥萱, 王焯军, 朱左明 (120)

封面照片: 超疏水镁合金表面的防黏附和耐腐蚀性能 (见朱亚利等论文, 第 67 页图 1)

责任编辑 寇凤梅 徐永祥

期刊参数: CN 11-1800/TB * 1956 * m * A4 * 128 * zh * P * ¥25.00 * 6500 * 19 * 2016-01

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING (Monthly)

Vol. 44 No. 1(Sum 392) January 2016

CONTENTS

MATERIALS & TECHNOLOGY

- Non-isothermal Oxidation Characteristic and Fireproof Property Prediction of Ti-V-Cr Type Fireproof Titanium Alloy MI Guang-bao, CAO Chun-xiao, HUANG Xu, CAO Jing-xia, WANG Bao, SUI Nan(1)
- Effect of Deformation Temperature on Tensile Deformation Behavior of Fe-20Mn-3Cu-1.3C TWIP Steel WANG Jian-ting, ZHOU Rong-sheng, WANG Ming-jie, ZHU Ding-yi(11)
- Interface Microstructure of 4343/3003/4343 Aluminum Alloy Clad Ingot Prepared by Liquid-solid Casting LI Tao, ZHOU Hai-tao, WANG Shun-cheng, QI Wen-jun, ZHENG Kai-hong(19)
- Preparation of Cu Doped TiO₂ Films Through Direct Oxidation of Cu-Ti Alloys with Hydrogen Peroxide Solution WANG Xian-fei, PAN Ye, WU Ji-li, LI Xing-zhou(26)
- Flow Behavior and Microstructure of 7A85 Aluminum Alloy During Hot Compression QIU Li-li, GAO Wen-li, LU Zheng, FENG Zhao-hui(33)
- Growth Law and Properties of Ceramic Coatings on SiC_p/A356 Composite Fabricated by Micro-arc Oxidation XIA Ling-qin, HAN Jian-min, CUI Shi-hai, YANG Zhi-yong, LI Wei-jing(40)
- Effect of Deformation Condition on Dynamic Mechanical Properties and Microstructure Evolution of 2519A Aluminum Alloy LIU Wen-hui, HE Zhen-tao, TANG Chang-ping, CHEN Yu-qiang(47)
- Effect of Short-term Aging on Rheological Properties of Rubber Powder Modified Asphalt WANG Lan, WANG Yu, XING Yong-ming, HU Jiang-san(54)
- Effect of Al-20Cu-9.6Si-xEr Filler Metal on Microstructure and Properties of Brazed Joints for SiC_p/A356 Composites by Vacuum Brazing XU Dong-xia, TIAN Jin-feng, WANG Dong-bin, NIU Ji-tai, XUE Xing-yan, SUN Hua-wei(60)
- Anti-adhesion and Corrosion Resistance of Superhydrophobic Magnesium Alloy Surface ZHU Ya-li, FAN Wei-bo, FENG Li-bang, QIANG Xiao-hu, WANG Yan-ping(66)
- Effect of Ultrasonic Vibration and Hydroxypropyl Methyl Cellulose on Dispersion of Short Fiber in Silica Sol Slurry for Investment Casting LU Gang, MAO Pu, YAN Qing-song, WU Hao, JI Chao-zhong(71)
- Wear Resistance of SiC/Ni Composite Coating Based on Laser Cladding MA Shi-bang, SU Bin-bin, WANG Xu, XIA Zhen-wei, LIU Jing, XU Yang(77)
- Effect of Particles Size on Interface of Tungsten Carbide Particles Reinforced Iron Matrix Composites FENG Zhi-yang, LI Zu-lai, SHAN Quan, JIANG Ye-hua, ZHOU Rong(83)
- Micro-morphology and Microstructure Stability of TiAl Alloy Deposited by Electronic Beam MA Li, HE Lu-ju, SHAO Xian-yi, WANG Gu-ping, ZHANG Meng-xian(89)

TESTING & CHARACTERIZING

- Fretting Fatigue Behavior of 35CrMoA Steel Under Diamond Loading Condition LYU Shi-quan, HE Guo-qiu, SHEN Yue, TIAN Dan-dan, LIU Xiao-shan, LIN Guo-bin, REN Jing-dong, HU Jie(96)
- Synthesis and Magnetic Properties of Monodisperse ZnFe₂O₄ Nanoparticles ZHAO Hai-tao, ZHANG Qiang, LIU Rui-ping, DING Xue-yong, MA Rui-ting(103)
- Corrosion Resistance of 2507 Duplex Stainless Steel in NaClO Solution ZHANG Yan, LI Qian, WANG Sheng-gang(108)
- Near-infrared Absorption and Infrared Emissivity Properties of Polyurethane/Bronze-Sm₂O₃ Composite Coatings ZHANG Wei-gang, XU Guo-yue, XUE Lian-hai(115)

REVIEW

- Progress in Research on Modified Cu₂O Photocatalyst GAO Xin, LIU Xiang-xuan, WANG Xuan-jun, ZHU Zuo-ming(120)

《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 顾诵芬 徐滨士 黄伯云 曹楚南 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

材料工程

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

(月刊) (1956年创刊)

(Monthly) (Since 1956)

2016年1月 第44卷 第1期

Vol.44 No.1 January 2016

主 管	中国航空工业集团公司	Competent Authority: Aviation Industry Corporation of
主 办	中国航空工业集团公司 北京航空材料研究院	China Sponsor: Beijing Institute of Aeronautical
编辑出版	《材料工程》编辑部	Materials, AVIC
主 编	曹春晓	Editor & Publisher: Journal of Materials Engineering
发 行	《材料工程》编辑部	Editor-in-Chief: CAO Chun-xiao
地 址	北京 81 信箱 44 分箱(100095)	Address: P. O. Box 81-44, Beijing 100095, China
电 话	010 - 62496276	Tel: +8610 - 62496276
传 真	010 - 62496289	Fax: +8610 - 62496289
电子信箱	matereng@biam.ac.cn	E-mail: matereng@biam.ac.cn
网 址	http://jme.biam.ac.cn	Website: http://jme.biam.ac.cn
印 刷	北京科信印刷有限公司	Printery: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
广告许可证号	京海工商广字 0076	

公开发行 ISSN 1001-4381
CN 11-1800/TB

本期2016年1月20日出版

定价:25.00元