

1956年创刊

EI 收录期刊

中文核心期刊

ISSN 1001-4381

CODEN: JACGEM



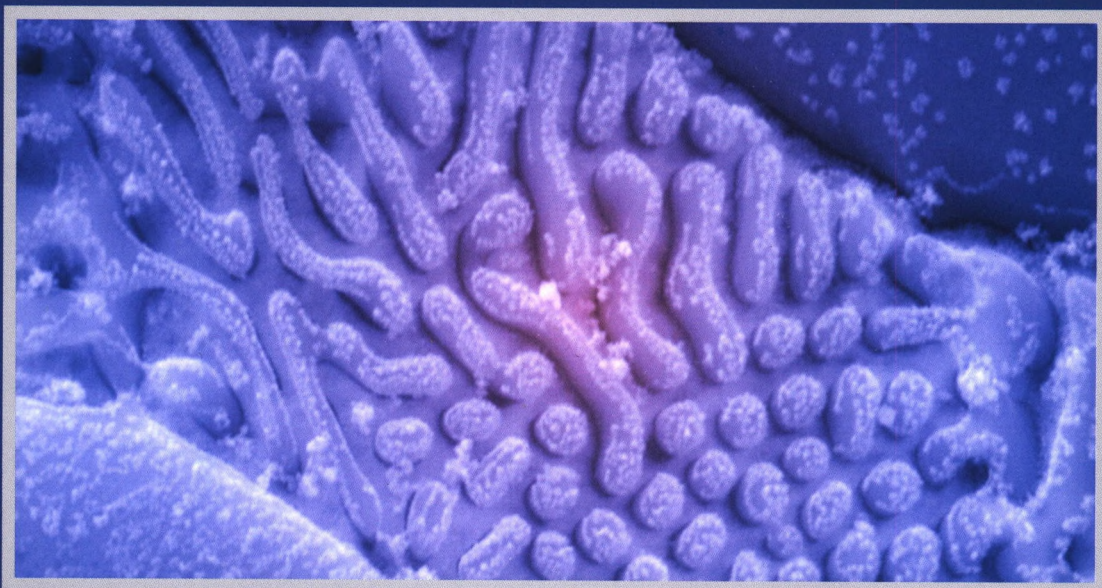
QK1843470

材料工程

9 2018

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

第46卷 | Vol.46



ISSN 1001-4381



9 771001 438185



万方数据



中国航发北京航空材料研究院 主办

2018 年第 46 卷第 9 期 (总第 424 期)

目 次

综 述

- 结构-导电复合材料研究进展 王程成, 贺德龙, 崔 溢 (1)
- 催化阻燃聚合物的研究进展 吴 笑, 许 博, 朱向东, 辛 菲, 钱立军, 刘吉平 (14)
- 锂离子电池正极材料表面包覆改性研究进展 李高峰, 李智敏, 宁 涛, 张茂林, 闫养希, 向黔新 (23)

研究论文

- 碳纳米管纤维力-电耦合效应的实验研究 刘扶庆, 刘 夏, 杨庆生 (31)
- Ag₂CO₃/Ag/g-C₃N₄ Z-型异质结的制备及可见光催化降解 RhB 王 娟, 王国宏, 孙玲玲 (39)
- MWNTs 对 MWNTs/Fe₂O₃ 光催化性能的影响 李 军, 刘祥萱, 柴 云, 刘 渊, 张浪浪 (46)
- 液相共沉淀法制备 MnO₂/CNFs 催化剂及其低温脱硝性能 邹海强, 杨隽逸, 郑玉婴, 陈 健, 卢秀恋 (53)
- 不同氟源对 FTO 薄膜性能影响及其作用机理 樊 琳, 许珂敬, 史晓慧, 贾雨辉, 张 衡, 魏春城 (59)
- 复合材料基片式光纤光栅传感器的制造与性能 高琳琳, 王庆林, 郭云力, 叶 慧, 姜明顺, 贾玉玺 (65)
- Ni 含量对钒钛磁铁矿原位合成制备铁基摩擦材料的影响 税 玥, 冯可芹, 岳慧芳, 张燕燕, 严子迪 (73)
- 微弧氧化处理镁合金在接骨板服役工况下的微动磨损特性
..... 周梦林, 饶少凯, 周 均, 郑照县, 肖 衡, 郑 靖 (80)
- 超微坡缕石/Cu 复合粉体作为润滑油添加剂的摩擦学性能 吴雪梅, 杨 绿, 周元康, 曹 阳 (88)
- 含硫代磷酸铵盐润滑油在电磁场作用下的摩擦学性能
..... 江泽琦, 冯彦寒, 方建华, 刘 坪, 陈波水, 谷科城, 吴 江 (95)
- 响应面法对一种新型摩擦材料的性能优化及其磨损机理 徐 祥, 杨 明, 梁益龙, 张王伟, 龚乾江 (101)
- Mg 含量对亚快速凝固 Al-Zn-Mg-Cu-Zr 合金组织与性能的影响 黄高仁, 孙乙萌, 张 利, 刘玉林 (109)
- Cr 含量对 Ti5Mo5V3Al-Cr 系合金等温相变动力学和 TTT 图的影响
..... 吴 楠, 崔雪飞, 魏衍广, 陶海明, 罗 峥 (115)
- 铬对高钒耐磨合金凝固组织和耐磨性能的影响
..... 杨勇维, 符寒光, 鞠 江, 王开明, 雷永平, 朱礼龙, 江 亮 (122)
- 8Cr4Mo4Ni4V 航空轴承钢高温奥氏体晶粒长大的数学模型
..... 蔡 欣, 孙明月, 王 卫, 康秀红, 李殿中 (131)
- 钛-钢爆炸复合板熔焊对接过渡层焊接材料 史倩茹, 张 敏, 吴伟刚 (138)
- 铝合金超疏水转化膜的制备与性能 万 闪, 姜 丹, 蔡光义, 廖圣智, 董泽华 (144)
- 应力载荷作用下 5A06 铝合金薄板材料在盐水中腐蚀行为
..... 马慧媛, 刘慧丛, 石文静, 施丽铭, 李卫平, 朱立群 (152)

封面照片: Mg 含量对亚快速凝固 Al-Zn-Mg-Cu-Zr 合金组织与性能的影响 (见黄高仁等论文, 第 111 页图 4)

责任编辑 寇凤梅

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING (Monthly)

Vol. 46 No. 9(Sum 424) September 2018

CONTENTS

REVIEW

- Research Progress in Electrically Conductive Structural Composites
..... WANG Cheng-cheng, HE De-long, CUI Yi(1)
- Research Progress of Catalytic Flame Retardant Polymers
..... WU Xiao, XU Bo, ZHU Xiang-dong, XIN Fei, QIAN Li-jun, LIU Ji-ping(14)
- Research Progress of Cathode Materials Modified by Surface Coating for Lithium Ion Batteries
..... LI Gao-feng, LI Zhi-min, NING Tao, ZHANG Mao-lin, YAN Yang-xi, XIANG Qian-xin(23)

RESEARCH ARTICLE

- Experimental Research on Electro-mechanical Coupling Effects of Carbon Nanotubes Fibers
..... LIU Fu-qing, LIU Xia, YANG Qing-sheng(31)
- Preparation of $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{Ag}/\text{g-C}_3\text{N}_4$ Z-scheme Heterostructure and Photocatalytic Degradation of Rhodamine B Under Visible Light WANG Juan, WANG Guo-hong, SUN Ling-ling(39)
- Effect of MWNTs on Photocatalytic Performance of MWNTs/ Fe_2O_3
..... LI Jun, LIU Xiang-xuan, CHAI Yun, LIU Yuan, ZHANG Lang-lang(46)
- Preparation of MnO_2/CNFs by Liquid Phase Coprecipitation Method and Its Performance in Low-temperature Denitrification ZOU Hai-qiang, YANG Jun-yi, ZHENG Yu-ying, CHEN Jian, LU Xiu-lian(53)
- Effect of Different Fluorine Sources on Properties of the FTO Films and Its Mechanism of Action
..... FAN Lin, XU Ke-jing, SHI Xiao-hui, JIA Yu-hui, ZHANG Heng, WEI Chun-cheng(59)
- Fabrication and Performance of Optical Fiber Grating Sensors Packaged in Composite Substrate
..... GAO Lin-lin, WANG Qing-lin, GUO Yun-li, YE Hui, JIANG Ming-shun, JIA Yu-xi(65)
- Effect of Ni Content on Iron-based Friction Material Prepared by *In-situ* Synthesized from Vanadium-bearing Titanomagnetite Concentrates SHUI Yue, FENG Ke-qin, YUE Hui-fang, ZHANG Yan-yan, YAN Zi-di(73)
- Fretting Wear Properties of Micro-arc Oxidation Treated Magnesium Alloy Under Condition of Simulated Bone Plate-screw Service ZHOU Meng-lin, RAO Shao-kai, ZHOU Jun, ZHENG Zhao-xian, XIAO Heng, ZHENG Jing(80)
- Tribological Properties of Ultrafine-palygorskite/Copper Composite Powder as Lubricant Additive
..... WU Xue-mei, YANG Lu, ZHOU Yuan-kang, CAO Yang(88)
- Tribological Characteristics of Lubricating Oils with Ammonium Thiophosphate Under Electromagnetic Field JIANG Ze-qi, FENG Yan-han, FANG Jian-hua, LIU Ping, CHEN Bo-shui, GU Ke-cheng, WU Jiang(95)
- Optimization of Tribological Properties and Its Wear Mechanism of a New Type Friction Materials with Response Surface Methodology XU Xiang, YANG Ming, LIANG Yi-long, ZHANG Shi-wei, GONG Qian-jiang(101)
- Effect of Mg Content on Microstructure and Properties of Near-rapidly Solidified Al-Zn-Mg-Cu-Zr Alloys HUANG Gao-ren, SUN Yi-meng, ZHANG Li, LIU Yu-lin(109)
- Effect of Cr Content on Isothermal Transformation Kinetics and TTT Diagram of $\text{Ti}_5\text{Mo}_5\text{V}_3\text{Al-Cr}$ Alloys WU Nan, CUI Xue-fei, WEI Yan-guang, TAO Hai-ming, LUO Zheng(115)
- Effect of Chromium on Solidification Microstructure and Wear Property of High Vanadium Wear-resistant Alloy YANG Yong-wei, FU Han-guang, JU Jiang, WANG Kai-ming, LEI Yong-ping, ZHU Li-long, JIANG Liang(122)
- Mathematical Models of Austenite Grain Growth of 8Cr4Mo4Ni4V Aviation Bearing Steel at High Temperature CAI Xin, SUN Ming-yue, WANG Wei, KANG Xiu-hong, LI Dian-zhong(131)
- Transition Layer Welding Materials of Fusion Welding Joint for Titanium-steel Explosive Composite Plate SHI Qian-ru, ZHANG Min, WU Wei-gang(138)
- Preparation and Properties of Superhydrophobic Conversion Film on Aluminium Alloy
..... WAN Shan, JIANG Dan, CAI Guang-yi, LIAO Sheng-zhi, DONG Ze-hua(144)
- Corrosion Behaviors of 5A06 Aluminum Alloy Sheet Under Stress Loading in Brine Solution
..... MA Hui-yuan, LIU Hui-cong, SHI Wen-jing, SHI Li-ming, LI Wei-ping, ZHU Li-qun(152)

《材料工程》编辑委员会

名誉主任 曹春晓
主任 戴圣龙
副主任 陈祥宝 丁俊 陈刚 王亚军
顾问委员 (以姓氏笔画为序)
才鸿年 王崇愚 尹泽勇 刘大响 刘忠范 关桥
阮雪榆 孙晋良 杜善义 张立同 周廉 柳百成
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 马朝利 史亦韦 邢丽英 刘正东 刘雪峰
李波 李晓欣 李萌 李森泉 张立新 张国庆
张宝艳 张政军 杨旭 肖文萍 连建民 陈仲强
周春根 郑朔昉 赵希宏 郝建伟 徐友良 徐樛华
姚俊臣 郭灵 郭广平 陶春虎 黄旭 黄清江
曹文斌 曹茂盛 崔岩 康涌 董世运 韩建民
楼瑞祥 廖子龙 熊华平
主编 陈祥宝
副主编 李兴无 益小苏 陆峰
执行副主编 王俊丽
编辑部成员 解宏 杨雪 寇凤梅 王晶 曹宏 齐书涵
高磊 徐永祥

材料工程

(月刊) (1956年创刊)
2018年9月 第46卷 第9期

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

(Monthly) (Since 1956)
Vol.46 No.9 September 2018

主管 中国航空发动机集团有限公司
主办 中国航发北京航空材料研究院
编辑出版 《材料工程》编辑部
主编 陈祥宝
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
广告发布登记号:京海工商广登字 20170267 号

Competent Authority: Aero Engine Corporation of
China
Sponsor: AECC Beijing Institute of Aeronautical
Materials
Editor & Publisher: Journal of Materials Engineering
Editor-in-Chief: CHEN Xiang-bao
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 本期2018年9月20日出版
CN 11-1800/TB

定价:50.00元