

1956年创刊

EI 收录期刊

中文核心期刊

ISSN 1001-4381

CODEN CAGOEW

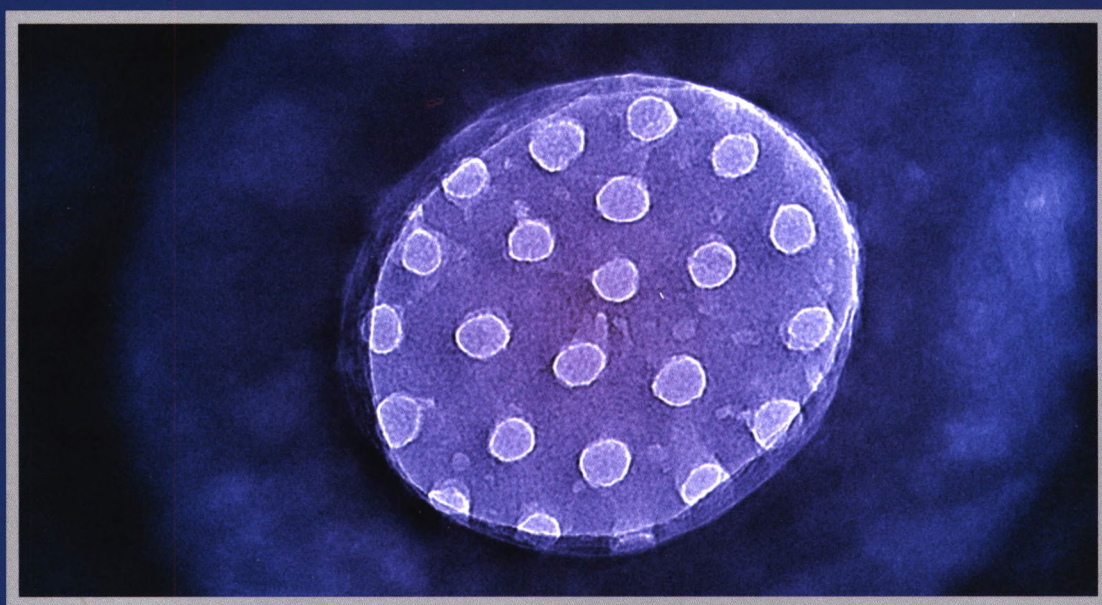
材料工程

1

2020

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

第48卷 | Vol.48



ISSN 1001-4381



中国航发北京航空材料研究院 主办

万方数据

目次

综 述

- 层状双氢氧化物析氧催化剂的研究进展 谢博尧, 张纪梅, 郝帅帅, 毕明刚, 朱海彬, 张丽萍 (1)
- 纳米材料改善硝酸熔盐传蓄热性能的研究进展 武延泽, 王 敏, 李锦丽, 赵有璟, 王怀有, 魏 明 (10)
- 生物医用镁合金腐蚀行为的研究进展 万 天, 宋述鹏, 王今朝, 周和荣, 毛雨旭, 熊少聪, 李梦君 (19)

研究论文

- 三维针刺 C/C-SiC 复合材料预制体工艺参数优化 戚云超, 方国东, 梁 军, 谢军波 (27)
- 模拟聚乙烯块体相变和导热的粗粒化模型和势场建立 蔡庄立, 赵伶玲, 虞兮凡, 陈 超 (34)
- ESTM-fabric/3266 复合材料低速冲击响应及冲击后压缩行为研究
..... 董慧民, 闫 丽, 安学锋, 钱黄海, 苏正涛, 益小苏 (41)
- 纤维增强石英复合材料的改性处理及性能研究 张冰清, 杨小波, 孙志强, 苗镇江, 王华栋, 吕 毅 (48)
- 基于焊道尺寸控制的电弧增材成形高氮奥氏体不锈钢与 316L 不锈钢交织结构
..... 姚祥宏, 周 琦, 王克鸿, 章晓勇 (54)
- 退火工艺参数及母材性能对取向硅钢超薄带磁性能的影响 涂蕴超, 何承绪, 孟 利, 陈 冷 (61)
- 022Cr25Ni7Mo4N 双相不锈钢等温处理中的组织演变
..... 丰 涵, 王宝顺, 吴晓涵, 王 曼, 仵启亮, 宋志刚 (70)
- 检验腐蚀对镍基单晶高温合金高周疲劳性能的影响 董建民, 李嘉荣, 韩 梅 (77)
- Sc 元素对 ZL205A 合金组织和力学性能的影响 刘闪光, 李国爱, 罗传彪, 李海超, 陆 政, 戴圣龙 (84)
- Ce 对铸态 Mg-6Zn 合金组织与导热性能的影响
..... 代晓腾, 马鸣龙, 张 奎, 李永军, 袁家伟, 刘小稻, 王胜青 (92)
- 海水中小球藻对 Mg-3Y-1.5Nd 镁合金腐蚀行为的影响
..... 林梦晓, 张 杰, 蒋全通, 李佳润, 路东柱, 侯保荣, 孙园园 (98)
- AZ91 及 AZ91-Y 合金复合干摩擦性能的对比 李春华, 王 晗, 郝 海 (108)
- 热处理温度对 TC17($\alpha+\beta$)/TC17(β) 钛合金线性摩擦焊接头组织及力学性能的影响
..... 李晓红, 张彦华, 李 赞, 李 菊, 张田仓 (115)
- PDC-SiBCN 陶瓷基无线无源温度传感器的性能 余煜玺, 韩 滨 (121)
- AC+Li(NiCoMn)O₂/Li₄Ti₅O₁₂+MWCNTs 混合型电容器
..... 陈 玮, 孙晓刚, 胡 浩, 王 杰, 李 旭, 梁国东, 黄雅盼, 魏成成 (128)
- 羟基磷灰石纳米棒的水热制备及其晶体生长机理研究
..... 焦 华, 赵 康, 石 蕊, 马利宁, 卞铁荣, 汤玉斐 (136)
- 电火花加工制备铜基微纳层次结构及其疏水性能 何照荣, 揭晓华, 连玮琦 (144)
- 炭吸附共沉淀纳米铁酸钆的制备及其可见光催化性能 李金星, 汪巧仙, 郭贵宝, 刘金彦 (150)
- 硅藻基 As(V) 表面印迹材料的制备与表征 梁效铭, 钟溢健, 马丽丽, 李 聪, 陈南春, 解庆林 (156)

封面照片: 硅藻基 As(V) 表面印迹材料的制备与表征 (见梁效铭等论文, 第 159 页图 4)

责任编辑 寇凤梅

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING (Monthly)

Vol. 48 No. 1(Sum 440) January 2020

CONTENTS

REVIEW

- Research progress in layered double hydroxides catalysts for oxygen evolution reaction
..... XIE Bo-yao, ZHANG Ji-mei, HAO Shuai-shuai, BI Ming-gang, ZHU Hai-bin, ZHANG Li-ping(1)
- Research progress in improving heat transfer and heat storage performance of molten nitrate by
nanomaterials WU Yan-ze, WANG Min, LI Jin-li, ZHAO You-jing, WANG Huai-you, WEI Ming(10)
- Research progress in corrosion behavior of biomedical magnesium alloys
..... WAN Tian, SONG Shu-peng, WANG Jin-zhao, ZHOU He-rong, MAO Yu-xu,
XIONG Shao-cong, LI Meng-jun(19)

RESEARCH ARTICLE

- Optimization of process parameters of three-dimensional needled preforms for C/C-SiC composites
..... QI Yun-chao, FANG Guo-dong, LIANG Jun, XIE Jun-bo(27)
- Coarse-grained model and force field development for predicting phase change and thermal transport
in polyethylene CAI Zhuang-li, ZHAO Ling-ling, YU Xi-fan, CHEN Chao(34)
- Low velocity impact response and post impact compression behaviour of ESTM-fabric/3266 composites
..... DONG Hui-min, YAN Li, AN Xue-feng, QIAN Huang-hai, SU Zheng-tao, YI Xiao-su(41)
- Modification treatment and properties research of fiber reinforced silicon dioxide composites
..... ZHANG Bing-qing, YANG Xiao-bo, SUN Zhi-qiang, MIAO Zhen-jiang, WANG Hua-dong, LYU Yi(48)
- Mix structure of high nitrogen austenitic stainless steel and 316L stainless steel formed by wire and arc
additive manufacturing based on size controlling of beads
..... YAO Xiang-hong, ZHOU Qi, WANG Ke-hong, ZHANG Xiao-yong(54)
- Effect of annealing process parameters and properties of base material on magnetic properties of
ultra-thin grain-oriented silicon steel strip TU Yun-chao, HE Cheng-xu, MENG Li, CHEN Leng(61)
- Microstructure evolution of 022Cr25Ni7Mo4N duplex stainless steel during isothermal treatment
..... FENG Han, WANG Bao-shun, WU Xiao-han, WANG Man, NAI Qi-liang, SONG Zhi-gang(70)
- Effects of check corrosion on high cycle fatigue properties of nickel-base single crystal superalloy
..... DONG Jian-min, LI Jia-rong, HAN Mei(77)
- Effect of Sc on microstructure and mechanical properties of ZL205A alloy
..... LIU Shan-guang, LI Guo-ai, LUO Chuan-biao, LI Hai-chao, LU Zheng, DAI Sheng-long(84)
- Effect of Ce on microstructure and thermal conductivity of as-cast Mg-6Zn alloy
..... DAI Xiao-teng, MA Ming-long, ZHANG Kui, LI Yong-jun, YUAN Jia-wei,
LIU Xiao-dao, WANG Sheng-qing(92)
- Effect of chlorella vulgaris on corrosion behavior of Mg-3Y-1.5Nd alloy in natural seawater
..... LIN Meng-xiao, ZHANG Jie, JIANG Quan-tong, LI Jia-run, LU Dong-zhu, HOU Bao-rong, SUN Yuan-yuan(98)
- Comparison on the rolling-sliding dry friction property of AZ91 and AZ91-Y alloy
..... LI Chun-hua, WANG Han, HAO Hai(108)
- Effect of heat treatment temperatures on microstructure and mechanical property of linear friction
welded joints of titanium alloys TC17($\alpha+\beta$)/TC17(β)
..... LI Xiao-hong, ZHANG Yan-hua, LI Zan, LI Ju, ZHANG Tian-cang(115)
- Performance of PDC-SiBCN ceramic based wireless passive temperature sensor
..... YU Yu-xi, HAN Bin(121)
- AC+Li(NiCoMn)O₂/Li₄Ti₅O₁₂+MWCNTs hybrid capacitors
..... CHEN Wei, SUN Xiao-gang, HU Hao, WANG Jie, LI Xu, LIANG Guo-dong,
HUANG Ya-pan, WEI Cheng-cheng(128)
- Hydrothermal synthesis and crystal growth mechanism of hydroxyapatite nanorods
..... JIAO Hua, ZHAO Kang, SHI Rui, MA Li-ning, BIAN Tie-rong, TANG Yu-fei(136)
- Fabrication of hierarchical micro/nano structure surface on copper by EDM and its hydrophobicity
..... HE Zhao-rong, JIE Xiao-hua, LIAN Wei-qi(144)
- Visible light photocatalytic properties of SmFeO₃ powders prepared *via* carbon adsorption
co-precipitation method LI Jin-xing, WANG Qiao-xian, GUO Gui-bao, LIU Jin-yan(150)
- Preparation and characterization of diatom-based As(V) surface imprinted materials
..... LIANG Xiao-ming, ZHONG Yi-jian, MA Li-li, LI Cong, CHEN Nan-chun, XIE Qing-lin(156)

《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
	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	徐樾华
	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	齐书涵	高 磊
	宗希宽	徐永祥	辛玉婷	曹茂生		

材料工程

(月刊) (1956 年创刊)
2020 年1月 第48卷 第1期

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

(Monthly) (Since 1956)
Vol. 48 No. 1 January 2020

主 管	中国航空发动机集团有限公司	Competent Authority: Aero Engine Corporation of
主 办	中国航发北京航空材料研究院	China
编辑出版	《材料工程》编辑部	Sponsor: AECC Beijing Institute of Aeronautical
主 编	陈祥宝	Materials
发 行	《材料工程》编辑部	Editor & Publisher: Journal of Materials Engineering
地 址	北京 81 信箱 44 分箱(100095)	Editor-in-Chief: CHEN Xiang-bao
电 话	010 - 62496276	Address: P. O. Box 81-44, Beijing 100095, China
传 真	010 - 62496289	Tel: +8610 - 62496276
电子信箱	matereng@biam. ac. cn	Fax: +8610 - 62496289
网 址	http://jme. biam. ac. cn	E-mail: matereng@biam. ac. cn
印 刷	北京科信印刷有限公司	Website: http://jme. biam. ac. cn
广告发布登记号:	京海市监广登字 20170267 号	Printery: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.