

1956年创刊

EI 收录期刊

中文核心期刊

ISSN 1001-4381

CODEN CAGOEW



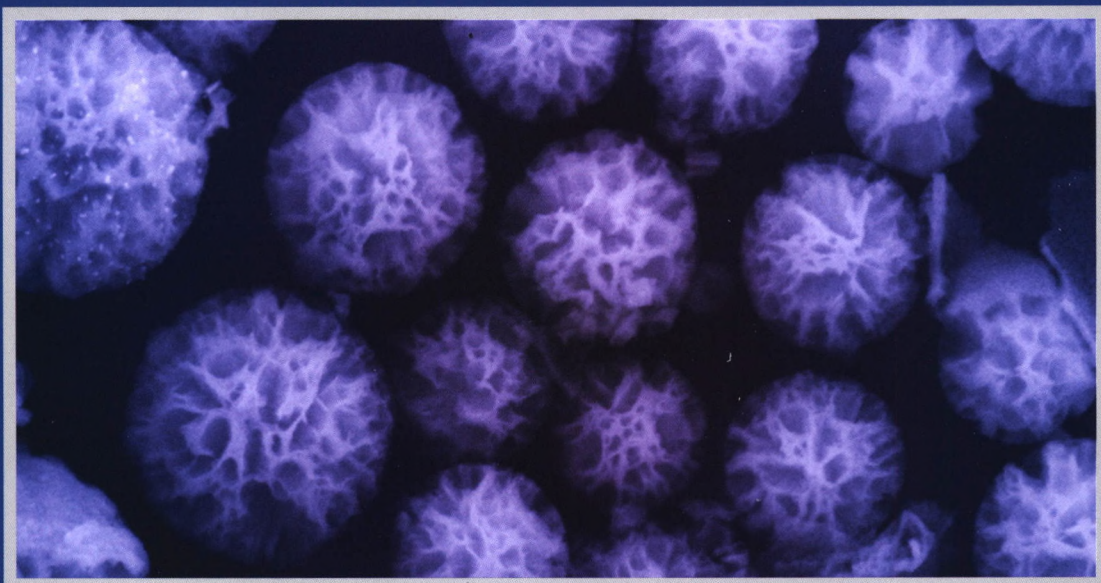
QK1851128

材料工程

10 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10期(总第425期)

目次

综 述

- 碳化硅陶瓷基复合材料环境障涂层研究进展 刘巧沐, 黄顺洲, 何爱杰 (1)
- 光催化降解水体有机污染物的研究进展 周 锋, 任向红, 刘建友, 刘 嫻 (9)
- 零维、一维和二维 ZnO 纳米材料的应用研究进展 杨 丰, 王 飞, 贾若飞, 杨丽丽, 杨 慧, 李 岚 (20)

研究论文

- 单分散铁基 $Fe_{60}Ni_{7.5}Mo_{7.5}P_{10}C_{10}B_5$ 金属玻璃球形粒子的制备及评价
..... 董 伟, 李文畅, 许富民, 韩 阳, 张 伟 (30)
- 钛合金叶片燃烧后冷却过程的三维热流耦合数值模拟 梁贤烨, 弭光宝, 李培杰, 曹京霞, 黄 旭 (37)
- 粉末冶金 Ti-14Mo-2.1Ta-0.9Nb-7Zr 合金热变形行为 马 琳, 李 伟, 白娇娇, 赵丰停 (47)
- 6082 铝合金搅拌摩擦焊焊接过程中晶粒取向演化 张亮亮, 王希靖, 刘 骁 (55)
- 7075-T651 铝合金薄壁管件多轴低周疲劳行为及寿命预测 陈亚军, 刘辰辰, 褚玉龙, 宋肖肖 (60)
- 超声冲击处理 MB8 镁合金十字接头的表层组织及疲劳性能 何柏林, 江明明, 于影霞, 李 力 (70)
- K465 高温合金短时超温后的显微组织退化及拉伸性能 郭小童, 郑为为, 肖程波, 郑运荣, 冯 强 (77)
- 单晶镍基合金的层错能及其对蠕变机制的影响 闫化锦, 田素贵, 朱新杰, 于慧臣, 舒德龙, 张宝帅 (87)
- 激光熔覆再制造涂层应力超声无损评价 闫晓玲, 曹 勇, 董世运 (96)
- 真空室压力对低压等离子喷涂成形钨靶材显微组织及性能的影响 王跃明, 唐求豪, 闫志巧, 王 芬 (104)
- 碳纳米管/纤维素复合纸为电极的超级电容器性能 陈 玮, 孙晓刚, 蔡满园, 聂艳艳, 邱治文, 陈 珑 (113)
- 聚苯醚纳米纤维锂电隔膜制备 李可峰, 尹晓燕 (120)
- 亚铁盐制备高结晶度 MIL-100(Fe) 纳米材料及其光降解有机染料性能
..... 刘湘粤, 张 宇, 王 晨, 毛会玲, 杜 嫫, 程 琥, 庄金亮 (127)
- 树枝状介孔二氧化硅的制备及其负载纳米银的抗菌性 黄连根, 郑玉婴 (135)
- 非均相固化体系对复合材料树脂微观力学均匀性的影响 郭妙才, 洪旭辉, 李亚锋 (142)
- 耐高温聚(间二乙炔基苯-甲基氢硅烷-苯基硅烷)树脂的合成及性能
..... 葛 娟, 赛力克·达尼拜, 周 权, 彭峥强, 倪礼忠 (149)
- 低熔点固化剂对环氧树脂性能的影响 任志东, 梁晨曦, 郝思嘉, 邢 悦, 田俊鹏, 戴圣龙, 杨 程 (156)

封面照片: 树枝状介孔二氧化硅的制备及其负载纳米银的抗菌性 (见黄连根等论文, 第 137 页图 1)

责任编辑 杨 雪

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING (Monthly)

Vol. 46 No. 10(Sum 425) October 2018

CONTENTS

REVIEW

- Research Progress in Environmental Barrier Coatings of SiC Ceramic Matrix Composites
..... LIU Qiao-mu, HUANG Shun-zhou, HE Ai-jie(1)
- Development of Photocatalytic Degradation of Organic Pollutants in Water
..... ZHOU Feng, REN Xiang-hong, LIU Jian-you, LIU Pin(9)
- Application Research and Progress of 0D, 1D and 2D ZnO Nanomaterials
..... YANG Feng, WANG Fei, JIA Ruo-fei, YANG Li-li, YANG Hui, LI Lan(20)

RESEARCH ARTICLE

- Fabrication and Evaluation of Mono-sized Fe-based $Fe_{60}Ni_{7.5}Mo_{7.5}P_{10}C_{10}B_5$ Metallic Glass Spherical
Micro Particles DONG Wei, LI Wen-chang, XU Fu-min, HAN Yang, ZHANG Wei(30)
- Cooling Process of Titanium Alloy Blades After Combustion Using Three Dimensional Heat Flow
Coupling Numerical Simulation LIANG Xian-ye, MI Guang-bao, LI Pei-jie, CAO Jing-xia, HUANG Xu(37)
- Hot Deformation Behavior of Powder Metallurgy Ti-14Mo-2.1Ta-0.9Nb-7Zr Alloy
..... MA Lin, LI Wei, BAI Jiao-jiao, ZHAO Feng-ting(47)
- Crystal Orientation Evolution During Friction Stir Welding of 6082 Aluminum Alloys
..... ZHANG Liang-liang, WANG Xi-jing, LIU Xiao(55)
- Multiaxial Low-cycle Fatigue Behavior and Life Prediction of 7075-T651 Aluminum Alloy Thin-walled
Tubular Specimens CHEN Ya-jun, LIU Chen-chen, CHU Yu-long, SONG Xiao-xiao(60)
- Microstructure and Fatigue Property of MB8 Magnesium Alloy Cross Welded Joints with Ultrasonic
Impact HE Bo-lin, JIANG Ming-ming, YU Ying-xia, LI Li(70)
- Microstructural Degradation and Tensile Properties of K465 Equiaxed-cast Superalloy After Short-time
Overheating GUO Xiao-tong, ZHENG Wei-wei, XIAO Cheng-bo, ZHENG Yun-rong, FENG Qiang(77)
- Stacking Fault Energies of Single Crystal Nickel-based Superalloy and Its Influence on Creep Mechanism
..... YAN Hua-jin, TIAN Su-gui, ZHU Xin-jie, YU Hui-chen, SHU De-long, ZHANG Bao-shuai(87)
- Stress Measurement of Laser Cladding Remanufacturing Coating with Ultrasonic Nondestructive
Evaluation YAN Xiao-ling, CAO Yong, DONG Shi-yun(96)
- Influence of Vacuum Chamber Pressure on Microstructure and Properties of Tungsten Target Fabricated
by Low Pressure Plasma Spraying WANG Yue-ming, TANG Qiu-hao, YAN Zhi-qiao, WANG Fen(104)
- Carbon Nanotubes/Cellulose Composite Paper as Electrodes for Supercapacitor
..... CHEN Wei, SUN Xiao-gang, CAI Man-yuan, NIE Yan-yan, QIU Zhi-wen, CHEN Long(113)
- Polyphenylene Oxide-based Nanofiber Separator Prepared by Electrospinning Method for Lithium-ion
Batteries LI Ke-feng, YIN Xiao-yan(120)
- Highly Crystalline MIL-100 (Fe) Nanoparticles Prepared from Ferrous Salts and Applications in
Photodegradation of Organic Dyes
..... LIU Xiang-yue, ZHANG Yu, WANG Chen, MAO Hui-ling, DU Xuan, CHENG Hu, ZHUANG Jin-liang(127)
- Preparation of Dendritic Mesoporous Silica and Its Antibacterial Properties of Loaded Nano Ag
..... HUANG Lian-gen, ZHENG Yu-ying(135)
- Effect of Heterogeneous Resin Curing Agent on Micro-mechanical Uniformity of Resin Matrix of
Composites GUO Miao-cai, HONG Xu-hui, LI Ya-feng(142)
- Synthesis and Properties of High Temperature Resistant Poly (m-diethynylbenzene-methylsilane-
phenylsilane) Resin GE Juan, SAILIKE Danibai, ZHOU Quan, PENG Zheng-qiang, NI Li-zhong(149)
- Effect of Low-melting-point Curing Agent on Property of Epoxy Resin
..... REN Zhi-dong, LIANG Chen-xi, HAO Si-jia, XING Yue, TIAN Jun-peng, DAI Sheng-long, YANG Cheng(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
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 曹宏 齐书涵
高磊 徐永祥

材料工程

(月刊) (1956年创刊)
2018年10月 第46卷 第10期

JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING

(Monthly) (Since 1956)
Vol.46 No.10 October 2018

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	京海工商广登字 20170267 号	Printery: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

公开发行 ISSN 1001-4381
CN 11-1800/TB

本期2018年10月20日出版

定价: 50.00 元