

2023 年第 51 卷第 2 期 (总第 477 期)

目 次

综 述

- 基于 $Ti_3C_2T_x$ 材料在钠离子电池中的应用进展 曾 敏, 陈 淋, 李 星, 王明珊 (1)
基于静电纺纳米纤维的柔性可穿戴压力传感器的研究进展 胡苗苗, 赵 昕, 任宝娜, 吴 晶 (15)
面向先进电子封装的扩散阻挡层的研究进展 郑永灿, 罗一鸣, 徐子轩, 刘 俐 (28)
微波加热在一维碳材料制备中的应用 张 鑫, 茹自卫, 张 曼, 米 杰, 冯 宇 (41)
生物医用亚稳 β 钛合金的研究进展 肖文龙, 付 雨, 王俊帅, 曾 达, 梁雄伟, 陈 恒, 赵新青, 马朝利 (52)
等离子喷涂制备超疏水表面研究进展 李少伟, 李 疆, 田 煜, 郑雁军 (67)
生物炭及其复合材料活化过硫酸盐研究进展 苏浩杰, 吴俊峰, 王召东, 成先雄, STOLBIKHIN Yury V (80)

研究论文

Cr 对 FeCoNiAlCr_x 高熵合金组织与力学性能的影响

..... 高 炜, 余竹焕, 阎亚雯, 王晓慧, 刘旭亮, 杜 伟 (91)

奥氏体化温度对超强耐热齿轮轴承钢显微组织和强韧性的影响

..... 杨长树, 陈 策, 杨 平, 贺自强, 李 志, 栗付平 (98)

新型 Acrylic/TiNi 复合材料阻尼与力学性能研究

..... 郝刚领, 张 江, 李育川, 王幸福, 雷 波, 王伟国, 王新福 (106)

SiC_P 添加量对 AZ91D 镁合金表面纳米环保复合沉积层的影响

..... 宿 辉, 栾柏瑞, 张春波 (116)

WO₃/BiVO₄ 复合薄膜的制备及其光电化学性能 刘昱麟, 杨继凯, 肖 楠, 王国政 (124)g-C₃N₄/CeO₂/BiOBr 三相复合材料的制备及其可见光催化降解 RhB 性能

..... 蔡文宇, 刘成宝, 陈 丰, 钱君超, 许小静, 孟宪荣, 陈志刚 (131)

基于 CeO_{2-x}-TiO₂ 薄膜厚度的数模阻变转换机理 李子昊, 胡利方, 高 伟, 贾 旭, 郑 植, 刘 伟 (141)

BN 和 BN/SiC 涂层对 SiC 纤维单丝拉伸性能的影响及其失效行为

..... 焦 健, 赵文青, 齐 哲, 吕晓旭, 杨金华, 刘 虎 (152)

超声液相剥离制备二维 MoS₂ 作为润滑脂添加剂的摩擦学研究

..... 卢 鹏, 向 硕, 许世海, 陈浩康, 王昊康, 王 建, 张高明 (160)

活性炭疏水改性及其油水分离性能 张琼元, 马海瑞, 朱厚堃, 李文丽, 胡丹丹, 陆江银, 崔彦斌 (169)

封面照片：奥氏体化温度对超强耐热齿轮轴承钢显微组织和强韧性的影响（见杨长树等论文，第 103 页图 9）

责任编辑 齐书涵

CONTENTS

REVIEW

- Progress in application of $Ti_3C_2T_x$ materials in sodium-ion batteries ZENG Min, CHEN Lin, LI Xing, WANG Mingshan(1)
- Research progress in flexible wearable pressure sensors based on electrospinning nanofibers HU Miaomiao, ZHAO Xin, REN Baona, WU Jing(15)
- Research progress in diffusion barrier for advanced electronic packaging ZHENG Yongcan, LUO Yiming, XU Zixuan, LIU Li(28)
- Application of microwave heating in preparation of one-dimensional carbon materials ZHANG Xin, RU Ziwei, ZHANG Man, MI Jie, FENG Yu(41)
- Research progress in metastable β -type titanium alloys for biomedical applications XIAO Wenlong, FU Yu, WANG Junshuai, ZENG Da, LIANG Xiongwei, CHEN Heng, ZHAO Xinqing, MA Chaoli(52)
- Research progress of superhydrophobic surface prepared by plasma spraying LI Shaowei, LI Jiang, TIAN Yu, ZHENG Yanjun(67)
- Research progress in biochar and its composites activated persulfate SU Haojie, WU Junfeng, WANG Zhaodong, CHENG Xianxiong, STOLBIKHIN Yury V(80)

RESEARCH ARTICLE

- Effect of Cr on microstructure and mechanical properties of FeCoNiAlCr_x high entropy alloys GAO Wei, YU Zhuhuan, YAN Yawen, WANG Xiaohui, LIU Xuliang, DU Wei(91)
- Effect of austenitizing temperature on microstructure, strength and toughness of gear and bearing steel with ultrahigh strength and high heat-resistant YANG Changshu, CHEN Ce, YANG Ping, HE Ziqiang, LI Zhi, LI Fuping(98)
- Damping behavior and mechanical properties of novel Acrylic/TiNi composites HAO Gangling, ZHANG Jiang, LI Yuchuan, WANG Xingfu, LEI Bo, WANG Weiguo, WANG Xinfu(106)
- Effect of SiC_p addition on nanoenvironmental protection composite coating of AZ91D magnesium alloy SU Hui, LUAN Bairui, ZHANG Chunbo(116)
- Preparation and photoelectrochemical properties of $WO_3/BiVO_4$ composite films LIU Yulin, YANG Jikai, XIAO Nan, WANG Guozheng(124)
- Preparation of g-C₃N₄/CeO₂/BiOBr composite and its photocatalytic degradation property for RhB under visible light CAI Wenyu, LIU Chengbao, CHEN Feng, QIAN Junchao, XU Xiaojing, MENG Xianrong, CHEN Zhigang(131)
- Digital-to-analog resistive switching depending on thickness of $CeO_{2-x}-TiO_2$ films LI Zihao, HU Lifang, GAO Wei, JIA Xu, ZHENG Zhi, LIU Wei(141)
- Effect of BN and BN/SiC coatings on tensile properties and failure behavior of SiC fiber monofilament JIAO Jian, ZHAO Wenqing, QI Zhe, LYU Xiaoxu, YANG Jinhua, LIU Hu(152)
- Tribological study on preparation of two-dimensional MoS₂ as grease additive by ultrasonic liquid phase stripping LU Peng, XIANG Shuo, XU Shihai, CHEN Haokang, WANG Haokang, WANG Jian, ZHANG Gaoming(160)
- Hydrophobic modification of activated carbon and performance for oil-water separation ZHANG Qiongyuan, MA Hairui, ZHU Houkun, LI Wenli, HU Dandan, LU Jiangyin, CUI Yanbin(169)