

专稿 Feature

14 激光超声复合刻划C/SiC表面损伤特性研究

许金凯 黄筠瀚 王佳琦 于占江 李英
Research on Surface Damage Characteristics of C/SiC Composites Under Laser-Ultrasonic Hybrid Scratching
XU Jinkai HUANG Junhan WANG Jiaqi YU Zhanjiang LI Ying

封面文章 Cover Story

24 陶瓷基复合材料连接和修复技术研究进展与发展趋势

刘永胜 刘明扬 周喆 王羽熙 李旭勤 王雪 刘斌 张毅
Research Progress and Development Trend of Ceramic Matrix Composites Joining and Repair Technology
LIU Yongsheng LIU Mingyang ZHOU Zhe WANG Yuxi LI Xuqin WANG Xue LIU Bin ZHANG Yi

论坛 Forum

陶瓷基复合材料制备及性能表征

Preparation and Performance Characterization of Ceramic Matrix Composites

44 C/C-Ti₃SiC₂复合材料的制备及性能研究

陈旭 王言 陈翔 吕雄 赵欢 孙国栋 张毅
Study on Preparation and Properties of C/C-Ti₃SiC₂ Composites
CHEN Xu WANG Yan CHEN Xiang LÜ Xiong ZHAO Huan SUN Guodong ZHANG Yi

51 Al₂O₃/Al₂O₃陶瓷基复合材料制备工艺及应用

梁艳媛 李琼云 刘青铜 刘时剑 王晓猛 严蛟 陈明伟 邱海鹏
Preparation Technology and Applications of Al₂O₃/Al₂O₃ Ceramic Matrix Composites
LIANG Yanyuan LI Qiongyun LIU Qingtong LIU Shijian WANG Xiaomeng YAN Jiao
CHEN Mingwei QIU Haipeng

68 C/SiC复合材料高温氧化损伤演化及氧化后力学性能退化的数值预测模型

刘斌 胡定国 林晔 杨浩楠 杨腾飞 刘永胜
Numerical Prediction Model for High-Temperature Oxidation Damage Evolution and Post-Oxidation Mechanical Property Degradation of C/SiC Composites
LIU Bin HU Dingguo LIN Ye YANG Haonan YANG Tengfei LIU Yongsheng

77 稀土化合物改性碳化硅陶瓷基复合材料湿氧腐蚀性能研究现状

尹启航 段亚晴 陈伊 黄佳 陈茂林 张钦钊 段俊杰 胡悦 周伟 吴飞翔 李杨
Research Status of Wet-Oxygen Corrosion Performance of Silicon Carbide Ceramic Matrix Composites Modified With Rare Earth Compounds
YIN Qihang DUAN Yaqing CHEN Yi HUANG Jia CHEN Maolin ZHANG Qinzhao
DUAN Junjie HU Yue ZHOU Wei WU Feixiang LI Yang

研究论文 Research

- 92 2.5 kW线偏振窄线宽全光纤激光器
张利明 张昆 张雪霞 熊文豪 孙儒峰 龙润泽 高平 邓宇 赵鸿 周寿桓
2.5 kW Linearly Polarized Narrow Linewidth All-Fiber Laser
ZHANG Liming ZHANG Kun ZHANG Xuexia XIONG Wenhao SUN Rufeng LONG Runze
GAO Ping DENG Yu ZHAO Hong ZHOU Shouhuan
- 96 无人机视觉定位的稀疏特征匹配算法
王晨霖 金新 韩林森 黄文君 罗远哉
Sparse Feature Matching Algorithm for UAV Visual Localization
WANG Chenji JIN Xin HAN Linsen HUANG Wenjun LUO Hangzai
- 103 冷轧预变形对新型镍基高温合金微观组织及力学性能的影响
董金鑫 于鸿焱 曹睿
Effect of Pre-Cold Rolling on Microstructure and Mechanical Properties of Novel Nickel-Based Superalloy
DONG Jinxin YU Hongyao CAO Rui
- 110 复合材料构件超声C扫描图像去噪与超分辨研究
徐振业 刘振浩 钱恒奎 金士杰 罗忠兵
Research on Ultrasonic C-Scan Images Denoising and Super-Resolution Reconstruction for Composite Components
XU Zhenye LIU Zhenhao QIAN Hengkui JIN Shijie LUO Zhongbing
- 118 5B70铝合金焊缝的超声振动应力调控技术研究
李发桂 刘全双 杨凯 张斌 仇恒毅 高立国 赖小明 杨吟飞
Research on Ultrasonic Vibration Stress Control Technology of 5B70 Aluminum Alloy Welds
LI Fagui LIU Quanshuang YANG Kai ZHANG Bin ZHANG Hengyi GAO Liguo LAI Xiaoming YANG Yinfei
- 128 喷丸处理对高强韧 β 钛合金疲劳性能影响
林鑫 盖鹏涛 周文龙 陈国清 李春艳 付雪松
Effect of Shot Peening on Fatigue Properties of High-Strength and High-Toughness β -Titanium Alloy
LIN Xin GAI Pengtao ZHOU Wenlong CHEN Guoqing LI Chunyan FU Xuesong
- 136 鼓形砂轮加工整体叶盘叶型曲面的轨迹规划方法
杨洋 王虎 刘开发 尚振涛 金滩
Trajectory Planning Method for Blisk Surface With Drum Grinding Wheel
YANG Yang WANG Hu LIU Kaifa SHANG Zhenhao JIN Tan
- 144 国产自动铺放干纤维渗透特性试验研究
圣晓荣 吕良 潘利剑 岳广全 刘卫平
Experimental Study on Penetration Characteristics of Domestic Automated Placement Dry Fibers
SHENG Xiaorong LÜ Liang PAN Lijian YUE Guangquan LIU Weiping