

ISSN 1672-9242

CN 50-1170/X

装备环境工程

Equipment Environmental Engineering

装备环境工程

中国科技核心期刊

第16卷 第10期 2019年10月

主办单位：中国兵器工业第五九研究所
国防科技工业自然环境试验研究中心

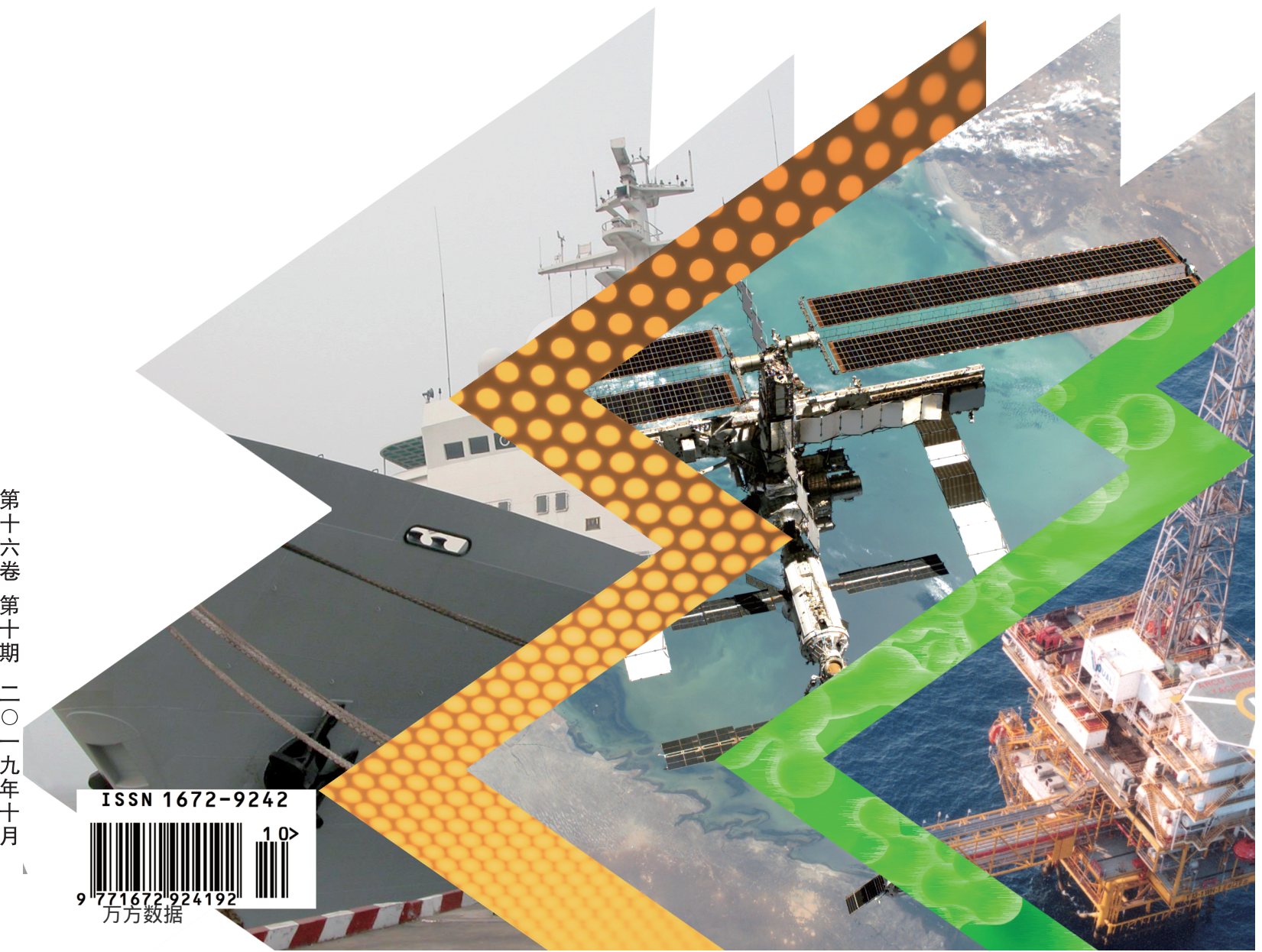
第十六卷 第十期 二〇一九年十月

ISSN 1672-9242



9 771672 924192

万方数据



目次 CONTENTS

专题——超高温材料氧化烧蚀行为与防护技术

Special Topic—Oxidation Ablation and Protection Technology for Hyperthermal Material

1 C/C-SiC-ZrB₂ 复合材料表面 SiC/ZrB₂-SiC/SiC 涂层的制备及抗氧化烧蚀性能研究

Preparation and Oxidation Ablation Resistance of SiC/ZrB₂-SiC/SiC Coating on C/C-SiC-ZrB₂ Composites

韩文波, 周长灵, 胡平, 张幸红

HAN Wen-bo, ZHOU Chang-ling, HU Ping, ZHANG Xing-hong

8 颗粒冲蚀对注射法制备 C/C-ZrC-SiC 复合材料抗烧蚀性能的影响研究

Effects of Particle Impacting on Ablation Property of C/C-ZrC-SiC Composites Via Injection Method

刘天宇, 付前刚, 程春玉

LIU Tian-yu, FU Qian-gang, CHENG Chun-yu

16 低压等离子喷涂制备 ZrB₂-TiC 复合涂层及其烧蚀性能研究

Anti-ablative Properties of ZrB₂-TiC Composite Coatings Deposited by Low Pressure Plasma Spraying (LPPS)

文波, 倪立勇, 马康智, 杨震晓, 曲栋

WEN Bo, NI Li-yong, MA Kang-zhi, YANG Zhen-xiao, QU Dong

21 ZrO₂ 掺杂对 La₂Ce₂O₇ 力学和热物理性能影响的研究

Effects of ZrO₂ Doping on Mechanical and Thermo-physical Properties of La₂Ce₂O₇ Ceramics

戴建伟, 牟仁德, 王鑫, 许振华, 何利民

DAI Jian-wei, MU Ren-de, WANG Xin, XU Zhen-hua, HE Li-min

27 C/YAG 复合材料的抗烧蚀性能研究

Anti-ablation Properties of C/YAG Composite

单柏荣, 马青松, 曾宽宏

SHAN Bo-rong, MA Qing-song, ZENG Kuan-hong

32 新型含铅聚碳硅烷制备 C/C-SiC-ZrC 复合材料及烧蚀性能

Preparation and Ablation Behavior of C/C-SiC-ZrC Composite by Novel Polyzirconocencarbosilane

朱世步, 孟祥利, 张强, 朱阳, 杨星, 闫联生, 张晓虎

ZHU Shi-bu, MENG Xiang-li, ZHANG Qiang, ZHU Yang, YANG Xing, YAN Lian-sheng, ZHANG Xiao-hu

40 超高温陶瓷改性碳基/陶瓷基复合材料的多尺度构筑与性能研究进展

Research Progress on Multi-scale Structure Construction and Properties of Ultra-High Temperature Ceramic Modified Carbon-Ceramic Matrix Composites

汤素芳, 胡成龙, 熊艳丽, 姚金金

TANG Su-fang, HU Cheng-long, XIONG Yan-li, YAO Jin-jin

49 轻质 C_f/SiOC 复合材料表面抗氧化涂层烧蚀性能的研究

Ablation Performance of Anti-oxidation Coatings on Surface of Lightweight C_f/SiOC Composite

杜斌, 洪长青, 张幸红

DU Bin, HONG Chang-qing, ZHANG Xing-hong

55 废弃硅钼棒循环再利用制备 MoSi₂ 基抗氧化涂层

Recycling Waste MoSi₂ Heating Elements to Fabricated MoSi₂-based Anti-oxidation Coatings

陈鹏, 朱路, 任宣儒, 康学勤, 王晓虹, 冯培忠

CHEN Peng, ZHU Lu, REN Xuan-ru, KANG Xue-qin, WANG Xiao-hong, FENG Pei-zhong

59 多层沉积 SiC 涂层与石墨基体的界面表征

Interface between Multi-layered CVD SiC Coating and Its Graphite Substrate

朱阳, 张祎, 闫联生, 崔红

ZHU Yang, ZHANG Yi, YAN Lian-sheng, CUI Hong

64 C/C 复合材料不同碳基体的纳米压痕行为研究

Nanoindentation Behavior of C/C Composites with the Different Carbon Matrices

彭雪峰, 戴宗妙, 蒋建军, 张东生

PENG Xue-feng, DAI Zong-miao, JIANG Jian-jun, ZHANG Dong-sheng

环境适应性设计与分析 Design and Analysis of Environmental Adaptation

71 基于 ADAMS 的转膛机构滑板优化分析

Optimization of Slide for Revolver Automatic Gun Based on ADAMS

菅润基, 于存贵, 李昊, 许俊

JIAN Run-ji, YU Cun-gui, LI Hao, XU Jun

76 直升机航电系统高原高寒环境适应性评估

Evaluation of Plateau and Alpine Environment Adaptability of Helicopter Avionics System

袁大天, 于芳芳, 李太平

YUAN Da-tian, YU Fang-fang, LI Tai-ping

环境效应与防护 Environmental Effects and Protection

81 添加纳米 SiO₂ 空芯微球的水性丙烯酸涂料性能研究

Performance of Waterborne Acrylic Coatings with Nanometer SiO₂ Microspheres

王鑫, 樊伟杰, 王绍飞, 王瑞芳, 李伟华

WANG Xin, FAN Wei-jie, WANG Shao-fei, WANG Rui-fang, LI Wei-hua

88 Cl⁻作用下 AerMet100 钢在盐雾环境中的微区电化学反应

Micro-zone Electrochemical Behavior of AerMet100 Steel in Salt Spray Environment under Cl⁻

钱昂, 杨晓华, 金平, 谭晓明, 王德

QIAN Ang, YANG Xiao-hua, JIN Ping, TAN Xiao-ming, WANG De

95 两种铝合金连接结构的腐蚀-疲劳循环试验研究

Corrosion-Fatigue Cycle Test of Two Aluminum Alloy Connection Structures

赵连红, 张红飞, 叶远桁, 刘成臣, 刘元海, 王浩伟

ZHAO Lian-hong, ZHANG Hong-fei, YE Yuan-heng, LIU Cheng-chen, LIU Yuan-hai, WANG

Hao-wei

环境试验与评价 Environmental Testing and Evaluation

100 聚酯粉末涂料在湿热环境的自然老化与氙灯老化的相关性研究

Correlation Study on Natural and Xenon Lamp Weathering Tests of Powder Coating Based on Polyester Resin in Hot-Humid Environment

时宇, 揭敢新, 祁黎, 王俊, 高泽海, 张捷, 陶友季

SHI Yu, JIE Gan-xin, QI Li, WANG Jun, GAO Zehai, ZHANG Jie, TAO Youji

105 振动-离心复合下土工离心机的工作模态试验分析

Operational Modal Test of Geotechnical Centrifuge Combined with Acceleration and Vibration

鄂林仲阳, 杜强, 王玉军, 罗昭宇, 魏晓贞, 孙爱军

E Lin-zhong-yang, DU Qiang, WANG Yu-jun, LUO Zhao-yu, WEI Xiao-zhen, SUN Ai-jun

110 BP 神经网络与 Sugeno 模糊积分融合的转子系统故障诊断

Fault Diagnosis of Rotor System Based on BP Neural Network and Sugeno Fuzzy Integral

田富国, 汪庆华, 贾康, 邓东花

TIAN Fu-guo, WANG Qing-hua, JIA Kang, DENG Dong-hua

广告索引

封底

东莞市众志检测仪器有限公司

封二

重庆银河试验仪器有限公司

封三

广东莱伯通试验设备有限公司

封三前

1. 重庆四达试验设备有限公司
2. 第六届军品包装论坛通知
3. 重庆哈丁环境试验技术股份有限公司
4. 中国兵器工业第五九研究所
5. 国防科技工业自然环境试验研究中心
6. 装备环境工程
7. 《装备环境工程》杂志理事会名单

期刊基本参数: CN 50-1170/X*1983*m*A4*114*zh*P* ¥ 45.00*5000*19*2019-10