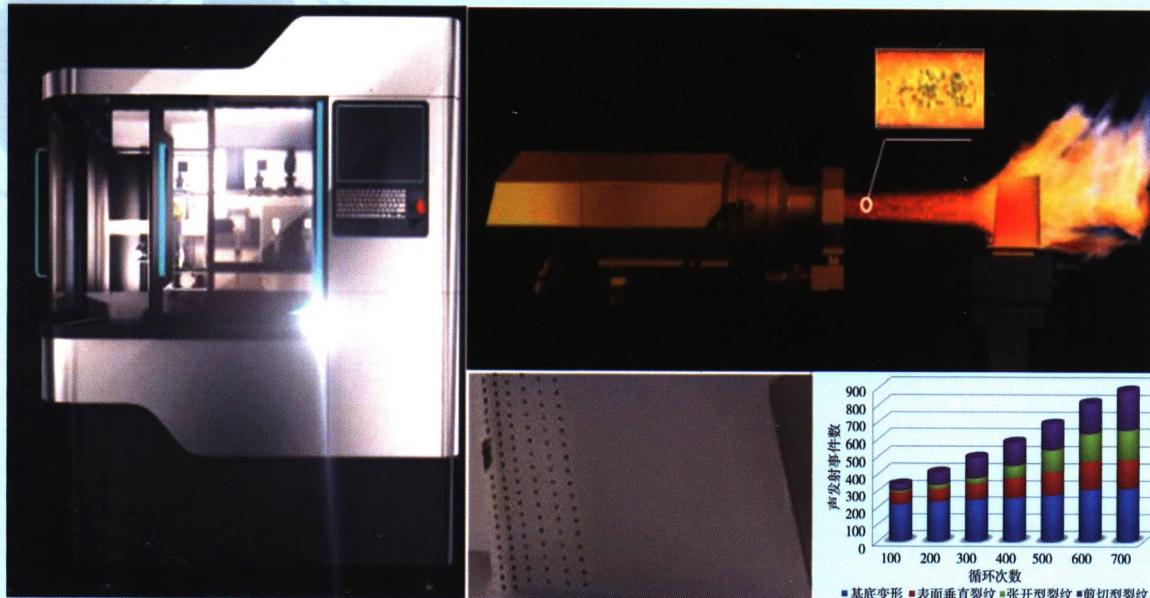




IS Q K 2 0 0 5 3 3 8
CN 43-1313/N
CODEN XDZEW

湘潭大学学报 自然科学版



Journal of Xiangtan University (Natural Science Edition)

ISSN 2096-644X



9 772096 644192



Vol.41 No. 6
2019

目 次

(航空发动机涡轮叶片热障涂层)

- 航空发动机涡轮叶片热障涂层模拟试验装置 周益春(1)
热障涂层损伤机理的热力化耦合理论与表征方法 杨丽(17)
钛合金表面阻燃隔热复合功能涂层力学性能研究 汪瑞军, 马小斌, 鲍曼雨(27)
热喷涂 3D 打印制备孤立纳米 YSZ 厚热障涂层的内应力演化特性的模拟计算研究
..... 王亮, 庄铭翔, 胡忠超, 等(35)
等离子喷涂-物理气相沉积用 YSZ 粉末制备及涂层表征 邓子谦, 殷建安, 刘敏, 等(52)
悬浮液等离子体喷涂厚 YSZ 热障涂层结构与性能研究 杨加胜, 钟兴华, 陶顺衍, 等(61)
稀土钽酸盐热障涂层材料热物理性能优化 王建坤, 陈琳, 吴鹏, 等(69)
等离子-物理气相沉积(PS-PVD)热障涂层的结构调控与高隔热机理
..... 刘梅军, 李广荣, 杨冠军, 等(88)
循环热力载荷下含冷却孔热障涂层的强度分析 张子凡, 蔡振威, 王炜哲, 等(104)
气膜孔防堵塞方法研究 曹沁, 王斌利, 霍攀杰, 等(113)
AlCoCrFeNiYHf 高熵合金的高温抗氧化性能研究:一种极具潜力的热障涂层黏结层材料
..... 张晗, 陆杰, 赵晓峰(122)

特约主编:李应红 魏悦广 周益春 编辑校对:龙顺潮 罗联 王利剑

[期刊基本参数]CN43 - 1549/N * 1978 * b * 16 * 128 * zh+en * p * 10.00 * 1 200 * 11 * 2019 - 12

JOURNAL OF XIANGTAN UNIVERSITY(NATURAL SCIENCE EDITION)

【Vol. 41 No. 6 Dec. 2019】

CONTENTS

Simulation Test Device for Thermal Barrier Coating on Turbine Blades of Aeroengines	ZHOU Yi-chun(1)
Thermalization Coupling Theory and Characterization Method of Damage Mechanism of Thermal Barrier Coatings	YANG Li(17)
A Study on Mechanical Properties of Combustion-resistant and Thermal Barrier Functional Coating Prepared on Titanium Alloy Surface	WANG Rui-jun, MA Xiao-bin, BAO Man-yu(27)
Study of Evolution Characteristics of Inner Stress of Thermal Spray 3D Printing Standing Nanostructured YSZ Thick Thermal Barrier Coatings via Modeling and Simulation	WANG Liang, ZHUANG Ming-xiang, HU Zhong-chao, et al(35)
Preparation of YSZ Powder for Plasma Spraying-Physical Vapor Deposition and Its Coating Characterization	DENG Zi-qian, YIN Jian-an, LIU Min, et al(52)
Investigation on Microstructure and Properties of Suspension Plasma Sprayed Thick YSZ Thermal Barrier Coatings	YANG Jia-sheng, ZHONG Xing-hua, TAO Shun-yan, et al(61)
Thermo-Physical Properties Optimization of Rare Earth Tantalate as Thermal Barrier Coatings	WANG Jian-kun, CHEN Lin, WU Peng, et al(69)
Structural Regulation and High Thermal Insulation Mechanism of Thermal Barrier Coatings Prepared by Plasma Spray-Physical Vapor Deposition (PS-PVD)	LIU Mei-jun, LI Guang-rong, YANG Guan-jun, et al(88)
Strength Analysis of Thermal Barrier Coatings with Cooling Holes under Cyclic Thermal Loading	ZHANG Zi-fan, CAI Zhen-wei, WANG Wei-zhe, et al(104)
Study of Anti-Plugging of Film Cooling Holes	CAO Qin, WANG Bin-li, HUO Pan-jie, et al(113)
Study on the Oxidation Behavior of AlCoCrFeNiYHf High-Entropy Alloy: A Promising Bond Coat Material for Thermal Barrier Coatings	ZHANG Han, LU Jie, ZHAO Xiao-feng(122)

本刊声明

本刊已加入中国知网、万方、维普、中国科技论文在线等数据库, 许可其以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明。

湘潭大学学报(自然科学版)
XIANGTAN DAXUE XUEBAO (ZIRAN KEXUE BAN)
(双月刊)
第 41 卷 第 6 期 总第 155 期
2019 年 12 月 出版

Journal of Xiangtan University
(Natural Science Edition)
(Bimonthly)
No.6 Vol.41 (Sum.155) Dec. 2019

主管单位	湖南省教育厅	Administred by	Education Department of Hunan Province
主办单位	湘潭大学	Sponsored by	Xiangtan University
编辑出版	《湘潭大学学报(自然科学版)》编辑部 (湖南省湘潭市 邮政编码 411105)	Edited & Published by	The Editorial Department of Journal of Xiangtan University (Natural Science Edition) (Xiangtan,Hunan,China 411105)
执行主编	龙顺潮	Executive Chief Editor	Long Shunchao
印 刷	湘潭市霞城社会福利印刷有限公司	Printed by	Xiangtan Xiacheng Social Welfare Printing Co., Ltd.
国内发行	湘潭市邮局	Domestic Distributor	Post Office of Xiangtan,Hunan Province
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)	Overseas Distributor	China National Publication Industry Trading Corporation (P.O.Box 399,Beijing, China)
国内订购	全国各地邮局	Subscription Places	The Post Offices across the Country
在线投稿	http://www.jxtu.net	Online Contribution	http://www.jxtu.net