AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

航空制造技术

2023年 第19期
Vol.66 No.19

2023 发动机专刊

封面文章

阵列射流空间填充水滴形Kagome桁架的靶面冷却性能多目标优化

专稿

热冲击环境下涂层/基底界面的微观形貌及元素扩散规律研究

论坛

热端部件制造

航空制造技术 AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY Vol.66 No.19 2023
航空制造技术杂志社
www.amte.net.cn
ISSN 1671-833X
ISSN 1671-833X CN 11-4387/V

万方数据

航空制造技术 HANGKONG ZHIZAO JISHU
第66卷 第19期 半月刊 2023年10月1日出版

CONTENTS 目次

专稿 Feature

14 热冲击环境下涂层/基底界面的微观形貌及元素扩散规律研究
杨来侠 高 伟 赵晋超 高 扬 徐 超
Study on Microstructure of Coating/Substrate Interface and Law of Element Diffusion in Thermal Shock Environment
YANG Laixia GAO Wei ZHAO Jinchao GAO Yang XU Chao

封面文章 Cover Story

22 阵列射流空间填充水滴形Kagome桁架的靶面冷却性能多目标优化
徐 亮 冉泓鑫 阮麒成 席 雷 高建民 李云龙
Multiobjective Optimization of Target Surface Cooling Performance of Array Jet Space Filled With Teardrop-Shaped Kagome Trusses
XU Liang RAN Hongxin RUAN Qicheng XI Lei GAO Jianmin LI Yunlong

论坛 Forum

热端部件制造 Hot-Section Component Manufacturing

36 基于多种莫来石纤维的硅基陶瓷型芯增强机制及性能研究
牛书鑫 刘智鹏 周婷婷 司 远 李 鑫 骆宇时 王东升 郭新龙 石振梅 焦 琦 张腾飞 许西庆
Reinforcing Mechanism and Property Investigation of Silica-Based Ceramic Cores Based on Different Mullite Fibers
NIU Shuxin LIU Zhipeng ZHOU Tingting SI Yuan LI Xin LUO Yushi WANG Dongsheng GUO Xinlong SHI Zhenmei JIAO Qi ZHANG Tengfei XU Xiqing

41 微小孔电火花-钻削无变质层复合加工技术研究
罗学科 李若冰 刘建勇 李殿新 杨晓宇 寇鹏远 刘家豪 叶志杰
Research on EDM-Drilling Combined Machining Technology of Micro-Hole Without Metamorphic Layer
LUO Xueke LI Ruobing LIU Jianyong LI Dianxin YANG Xiaoyu KOU Pengyuan LIU Jiahao YE Zhijie

48 航空发动机用自愈合碳化硅陶瓷基复合材料研究进展
单庆亮 胡建宝 李浩林 杨笑言 苟凌轩 陈建军
Progress on Self-Healing Silicon Carbide Ceramic Matrix Composites
SHAN Qingliang HU Jianbao LI Haolin YANG Xiaoyan GOU Lingxuan CHEN Jianjun

59 GH4169高温合金高速切削表层微观组织分布规律研究
周金华 刘次杰 舒爱玲 赵超群 任军学 张 渝
Study on Microstructure Distribution of Machined Surface for High Speed Cutting GH4169 Superalloy
ZHOU Jinhua LIU Cijie SHU Ailing ZHAO Chaoqun REN Junxue ZHANG Yu

万方数据

CONTENTS 目次

67 航空发动机铸造叶片工艺基准快速制备技术研究
崔传辉 李翊萌 陈志同 朱正清
Research on Fast Process Benchmark Preparation Technology of Aero-Engine Casting Blades
CUI Chuanhui LI Yimeng CHEN Zhitong ZHU Zhengqing

专题 Special Topic

测量技术 Measuring Technique

76 机匣安装边接触应力测量方法与分布规律研究
艾延廷 王银虎 刘 玉 田 晶 付鹏哲 刘仕运
Research on Measurement Method and Distribution Law of Contact Stress on Casing Flange
AI Yanting WANG Yinhu LIU Yu TIAN Jing FU Pengzhe LIU Shiyun

84 叶片六点优化定位规划技术研究
张 云 许志勇
Study on Six-Point Optimal Positioning Planning Technology of Blade
ZHANG Yun XU Zhiyong

异种材料焊接 Welding of Dissimilar Materials

93 铌合金与不锈钢异种金属焊接技术研究进展
陈国庆 甘展华 张 戈 冷雪松
Research Progress of Welding Technology Between Niobium Alloy and Stainless Steel Dissimilar Metal
CHEN Guoqing GAN Zhanhua ZHANG Ge LENG Xuesong

100 刷式密封结构GH4169+Haynes214 电子束焊接组织及密封性能研究
刘 颖 张世伟 周 坤 张博贤 杨朝曦
Study on Microstructure and Sealing Performance of GH4169+Haynes214 Brush Seal Structure by Electron Beam Welding
LIU Ying ZHANG Shiwei ZHOU Kun ZHANG Boxian YANG Zhaoxi

Contents

万方数据

PRATT & WHITNEY
DEPENDABLE ENGINES
GO BEYOND
直升机
卓越的性能。
更高的意志。
驱动直升机展翅腾飞，响应任何召唤。
从搜寻与搜救到救火与紧急响应，普惠行业领先的发动机为实现
您的目标提供动力、速度和可靠性，并且服务更远大的利益。
PT6 60 YEARS
1B HOURS OF FLIGHT
广告索引号23-1002

万方数据