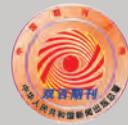


航空制造技术

19



封面文章

**SiC_f/SiC复合材料无损
检测与评估技术进展**

专稿

**面向航空复合材料结构的
激光超声无损检测技术**

论坛

检测技术

走进科研

北京理工大学检测与控制研究所

ISSN 1671-833X



19



万方数据

专稿 Feature



封面文章 Cover Story

论坛 Forum

检测技术
Detection Technology

24 SiC_f/SiC复合材料无损检测与评估技术进展

刘松平 刘菲菲 章清乐 李治应

Progress in Non-Destructive Testing and Evaluation of SiC_f/SiC Composites

LIU Songping LIU Feifei ZHANG Qingle LI Zhiying

34 基于弱磁技术的钛合金疲劳监测试验研究

张斌 于润桥 胡博

Experimental Study on Fatigue Monitoring of Titanium Alloy Based on Weak Magnetic Technology

ZHANG Bin YU Runqiao HU Bo

41 基于激光扫描的航空管件检测技术研究

王巍 金文瀚

Research on Inspection Technology of Aviation Tube Based on Laser Scanning

WANG Wei JIN Wenhan

47 直接能量沉积增材制造过程气孔在线监测技术的研究进展

张敏 王星程 产玉飞 陈长军

Online Monitoring for Porosity Prediction in Directed Energy Deposition Processes

ZHANG Min WANG Xingcheng CHAN Yufei CHEN Changjun

56 工业机械臂多工位作业下的视觉对准技术研究

祝鸿宇 曾令斌 石世锋 叶南

Research on Visual Alignment Technology of Industrial Robotic Arm in Multi-Station Operation

ZHU Hongyu ZENG Lingbin SHI Shifeng YE Nan

66 基于多目标优化的微铣削表面粗糙度检测指标研究

李文琴 许金凯 于化东 张向辉 刘启蒙 于占江

Research on Surface Roughness Detection Index of Micro-Milling Based on Multi-Objective Optimization

LI Wenqin XU Jinkai YU Huadong ZHANG Xianghui LIU Qimeng YU Zhanjiang

CONTENTS 目次

走进科研

Approaching Science



研究论文

Research

76 TA1沉头铆钉超声振动辅助铆接数值模拟研究

翟雅迪 王志亮 富芳艳 展江湖 全鑫博 林军

Numerical Simulation Analysis of Ultrasonic Vibration Riveting of TA1 Countersunk Head Rivets

ZHAI Yadi WANG Zhiliang FU Fangyan ZHAN Jianghu TONG Xinbo LIN Jun

85 热处理对EBM Ti-4Al-5V-5Mo-6Cr-1Nb合金显微组织与拉伸性能的影响

乔虹 刘运玺 陈玮 杨洋

Effect of Heat Treatment on Microstructure and Tensile Properties of EBM Ti-4Al-5V-5Mo-6Cr-1Nb Alloy

QIAO Hong LIU Yunxi CHEN Wei YANG Yang

91 碳纤维增强树脂基复合材料层合板的传热性能研究

邱雪琼 金熠 陈琳

Heat Transfer Performance of Carbon Fiber Reinforced Resin Matrix Laminated Composites

QIU Xueqiong JIN Yi CHEN Lin

96 基于适合分析T样条的曲面重构方法

鹿昱 王健 彭立华 徐龙

Analysis-Suitable T-Spline Fitting for Sculptured Surface Reconstruction

LU Yu WANG Jian PENG Lihua XU Long