

航空制造技术

2016年第14期 总第509期



封面文章
超声波喷丸技术的研究进展

专稿
**基于MBD的数字化
检测工艺分工技术研究**

论坛
涂层技术

新视点
**薄壁件多点柔性加工
变形的分析和控制研究**

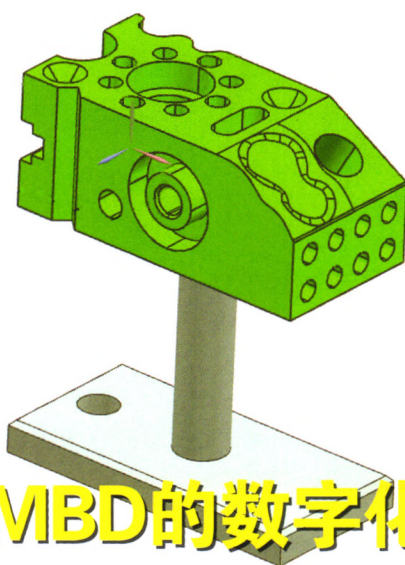
www.amte.net.cn

ISSN 1671-833X



ISSN 1671-833X (201611) 14:387;1-V





16
专稿
Feature

基于MBD的数字化检测工艺分工 技术研究

屈力刚 孙业翔 叶柏超 等

封面文章 Cover Story

24 超声波喷丸技术的研究进展

刘峰 鲁世红 张炜
Research Progress of Ultrasonic Shot Peening
Technology

LIU Feng LU Shihong ZHANG Wei

37 耐海洋环境腐蚀的航空发动机封严涂层及其发展

宋佳 王璐 袁福河 等
Marine Corrosion Resistant of Abradable Seal Coating
for Aero-Engine and Its Future Development

SONG Jia WANG Lu YUAN Fuhe et al

论坛 Forum

32 航空表面涂层技术的应用与发展

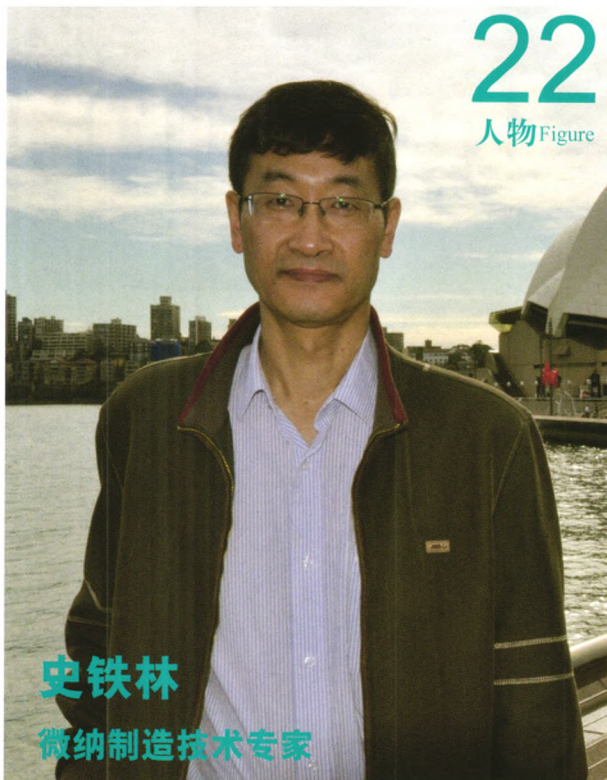
李其连 崔向中
Applications and Development Trends of Aviation
Coatings

LI Qilian CUI Xiangzhong

41 HVOF制备CuNiIn涂层对TC4-DT钛合金抗微动磨损的改善

吴轩璇 黄建云 柏林 等
Improvement of Fretting Wear Resistance of TC4-DT
Titanium Alloy With CuNiIn Coating by HVOF

WU Xuanxuan HUANG Jianyun BAI Lin et al



史铁林

微纳制造技术专家

47 国内外战术导弹外防护涂层技术现状与发展趋势

李琳 朱小飞 杨科 等
Progress in External Ablation-Resistant Coating for Tactical Missile

LI Lin ZHU Xiaofei YANG Ke et al

61 钼钛锆高温合金的电火花加工工艺研究

朱颖谋 高飞 孙长宏 等
Experimental Study of Electrical Discharge Machining for TZM

ZHU Yingmou GAO Fei SUN Changhong et al

65 新一代机载悬挂物管理系统需求分析

杨开平 崔小航 段荣
Requirements Analysis for New Generation Airborne Stores Management System

YANG Kaiping CUI Xiaohang DUAN Rong

69 一种基于激光跟踪仪的大飞机外形测绘建模方法

范晓龙 刘韶光 范欢欢
Large Aircraft Shape Modeling Technology From Surveying and Mapping Based on Laser Tracker

FAN Xiaolong LIU Shaoguang FAN Huanhuan

75 搅拌摩擦焊匙孔修复技术研究现状

周利 周炜璐 张嘉伦 等
Research Status of Exit Hole Repairing Technology for Friction Stir Welding

ZHOU Li ZHOU Weilu ZHANG Jialun et al

研究论文 Research

56 大阻尼高刚度复合材料仪表板的设计结构与工艺研究

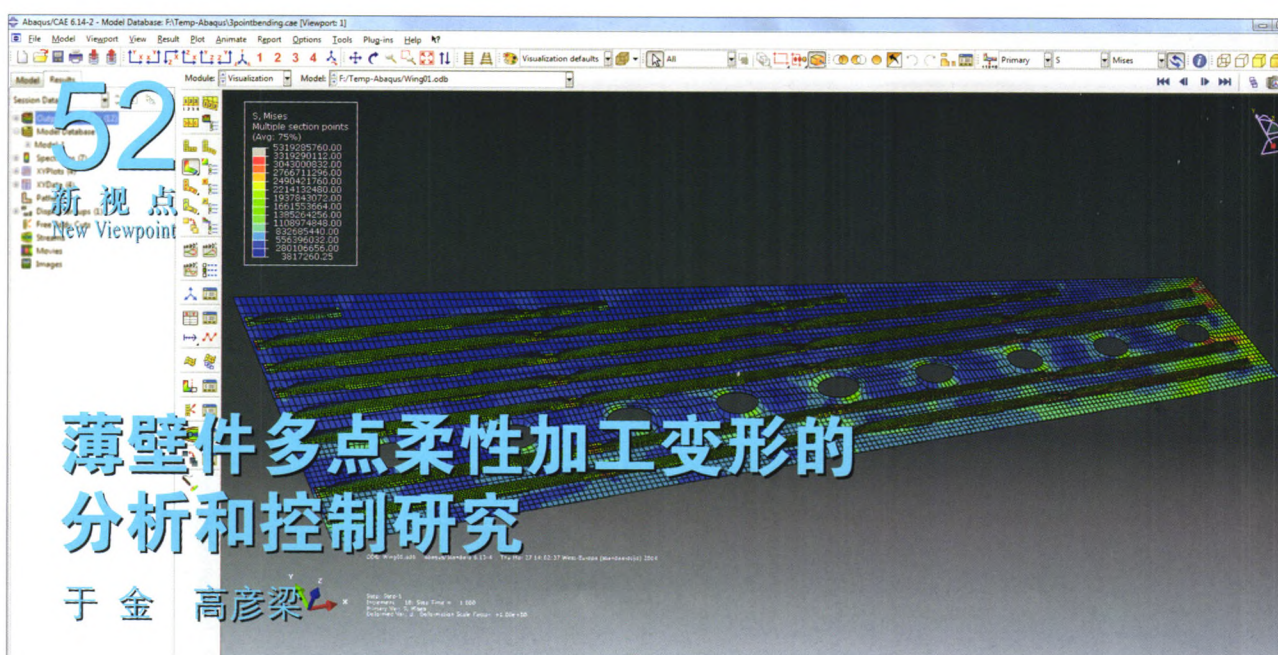
张术国 梁森 梁天锡 等
Design Structure and Manufacturing Technology of Large Damping and High Stiffness Composites Panel

ZHANG Shuguo LIANG Sen LIANG Tianxi et al

80 基于特征识别的整体壁板快速编程推理算法

乐毅 周莹皓 苏建波 等
Rapid CNC Programming Generation Method for Integral Panels Based on Feature Recognition

YUE Yi ZHOU Yinghao SU Jianbo et al



薄壁件多点柔性加工变形的分析和控制研究

于金 高彦梁

启于千丝万缕，
铸就核心领先！



淄博朗达复合材料有限公司始建立于1999年，是国内为碳纤维管材设计和应用提供系统解决方案的专业公司。15年来，淄博朗达致力于碳纤维管材应用领域的研发与创新，推动了碳纤维管材功能部件在特殊承载支撑，传动、导辊、阻尼保护、安全增强等应用技术方面发展。承担制造高端产品的责任和义务是淄博朗达一贯的企业理念！



- 缠绕工艺、卷制工艺
- 碳纤维、S高强玻璃纤维、芳纶纤维
- 自主研发的多样化树脂体系
- 承载支撑类管材，传动、导辊、阻尼保护、安全增强
- 先进的进口设备施工保障
- 复合材料全系研发设计团队



淄博朗达复合材料有限公司

地址：山东省淄博市高新技术开发区裕民路139号
邮编：255000
电话：0533-6280092 6289992 6289993
网址：www.langditx.cn www.langdicfrp.com
mail:langdicfrp@live.cn

万方数据

广告索引号 16-059

84 航发叶片7 轴联动砂带柔性磨抛技术研究

杨俊峰 张新冬 张明德 等

Research on 7-axis Belt Flexible Grinding Technology for Aero-Engine Blade

YANG Junfeng ZHANG Xindong ZHANG Mingde et al

88 一种改进阈值法陀螺信号消噪的研究

韩东

Research on Improved Threshold De-Noiseing Method of Gyro Signal

HAN Dong

93 基于磁力研磨法对微型槽的精密研磨研究

吕兴国 韩冰 陈燕

Study on Micro Groove Polishing Based on Magnetic Abrasive Finishing

LÜ Xingguo HAN Bing CHEN Yan

97 基于不同前角的航空铝合金切削过程分析

秦宇 沙智华 刘宇

Analysis of Cutting Process of Aviation Aluminum Alloy Based on Different Tool Rake Angles

QIN Yu SHA Zhihua LIU Yu

102 磨料形状对钛合金紧固件涂层结合力的影响

徐鑫良 刘风雷 赵庆云 等

Influence of Shape of Abrasive on Coating Adhesion of Titanium Fastener

XU Xinliang LIU Fenglei ZHAO Qingyun et al

105 基于仿真优化的某航天产品装配线规划方法研究

杨长祺 郭具涛 何其昌

Research on Aerospace Products Assembly Line Unit Planning Method Based on Simulation Optimization

YANG Changqi GUO Jutao HE Qichang

领航未来,臻于至善

第五届超硬刀具技术与应用研讨会将于
07月16日-07月17日在郑钻举行。

郑钻针对复合材料加工而研制的高性能孔加工刀具和铣刀, 成熟应用于复合材料加工。

郑钻研制的PCD刀具和硬质合金刀具拥有精磨的锋利切削刃,对于碳纤维增强材料(CFRP)、玻璃纤维增强材料(GFRP)和铝基碳化硅(SiCp/Al)等难加工的复合材料加工效果极佳,有效地解决了复合材料加工过程中出现的材料分层、撕裂、毛刺等缺陷。

在获得精准、光洁切削效果的同时,
加工效率更高;耐磨性更好,刀具寿命更长。



郑州市钻石精密制造有限公司
ZHENGZHOU DIAMOND PRECISION MANUFACTURING CO., LTD.

地址:郑州经济技术开发区第七大街198号
Add: No. 198, the 7th Ave of Zhengzhou Economic and Technological
Development Zone, Henan, P.R.C.
电话/Tel: 0371-60300960 60300913 传真/Fax: 0371-60300963
Http://www.zhengzuanchina.com 广告内容由本公司提供
E-mail:sales@zhengzuanchina.com 邮编/P.C.: 450016