

28
专稿
Feature

粉末冶金涡轮盘 精密加工技术研究现状

于建华 张渝

封面文章 Cover Story

16 航空发动机叶片精密自适应砂带磨削技术及试验研究

—— 蓝仁浩 黄云 陈贵林 等
Self-Adaptive Belt Grinding Technology and Its
Experimental Research on Aero-Engine Blade
LAN Renhao HUANG Yun CEHN Guilin et al

论坛 Forum

40 航空发动机叶段类静子辊轧叶片加工工艺

—— 李深亮 乔思佳 姜绍西 等
Research on New Manufacturing Process of Stator
Blade Segments of Aero-Engine
LI Shenliang QIAO Sijia JIANG Shaoxi et al



26
人物 Figure

张卫红

轻量化结构设计与切削制造专家

48 机器人自适应砂带磨削镍基高温合金精铸叶片试验研究

—— 赵赞 黄云 常涛岐 等
Research on Adaptive Belt Grinding Nickel-Based Superalloy Blades With Robot
ZHAO Yun HUANG Yun CHANG Taoqi et al

54 基于精密电解工艺的叶片进排气边形状控制方法

—— 桓恒 郑鑫 刘海波 等
Leading and Trailing Edges Shape Control Method of Blade Based on PECM
HUAN Heng ZHENG Xin LIU Haibo et al

59 锻造仿真与热模拟技术在航空发动机叶片精密锻造中的应用

—— 李娜 尹喜刚 刘静 等
Application of Forging Simulation and Thermal Simulation Technology in Precision Forging of Aero-Engine Blade
LI Na YIN Xigang LIU Jing et al

63 航空发动机叶片数控加工新技术及应用

—— 吴志新 昂给拉玛 甘丽君
New Technology and Application of Numerical Control Machining for Aero-Engine Blade
WU Zhixin ANGGEI Lama GAN Lijun



70
新视点
New Viewpoint

航空发动机制造企业智能工厂建设

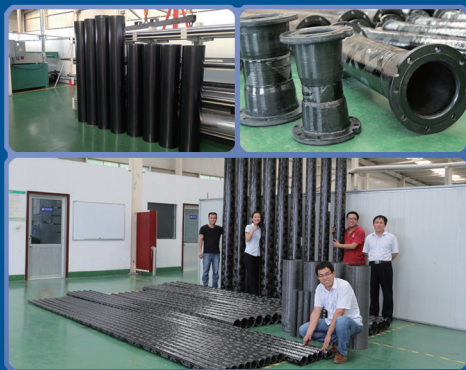
单继东 曹增义 王昭阳

启于千丝万缕，
铸就核心领先！

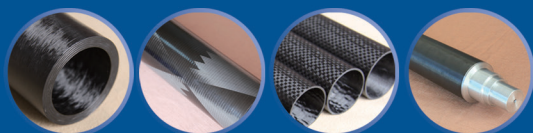


朗达精工
Langda Seiko

淄博朗达复合材料有限公司始建于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.langdix.cn www.langdicfrp.com
邮箱：E-mail:langdicfrp@live.cn

广告索引号 18-1029

气膜孔加工

Cooling Holes Machining

78 热障涂层高温合金气膜孔电火花加工技术研究

——王力 张国伟 郭永丰

Research on EDM of Cooling Holes in Thermal Barrier Coated-Superalloys

WANG Li ZHANG Guowei GUO Yongfeng

84 镍基单晶材料皮秒级超短脉冲激光气膜孔加工表面完整性研究

——刘瑞军 桓恒 李伟剑 等

Research on Surface Integrity of Ni-Based Single Crystal Materials in Picosecond Ultrashort Pulsed Laser Gas Films

LIU Ruijun HUAN Heng LI Weijian et al

叶片检测

Blade Detection

91 基于光学扫描的叶片截面测量技术研究

——毕超 王津 李迪 等

Study on Measuring Technology of Blade Sections Based on Optical Scanning

BI Chao WANG Jin LI Di et al

96 航空发动机整体叶盘叶片预变形控制研究

——叶忠宇 高晓斐 李婷婷 等

Pre-Deformed Control Technology for High-Pressure Compressor of Blisk Blade

YE Zhongyu GAO Xiaofei LI Tingting et al