



16
专稿
Feature

基于电化学刻蚀与微电铸工艺的微流控芯片模具制作

杜立群 李庆峰 李爱琪 等

封面文章 Cover Story

24 变体飞行器蒙皮材料与结构研究综述

尹维龙 石庆华
Review of Material and Structure for Morphing Aircraft Skin

YIN Weilong SHI Qinghua

36 航空航天智能材料与智能结构研究进展

杨正岩 张佳奇 高东岳 等
Advance of Aerospace Smart Material and Structure
YANG Zhengyan ZHANG Jiaqi GAO Dongyue et al

论坛 Forum

32 未来功能复合超材料研究与应用

蒲永伟 张卷 刘若鹏 等
Research and Application of Future Functional Composite Metamaterials
PU Yongwei ZHANG Juan LIU Ruopeng et al

49 形状记忆合金驱动器动态驱动性能研究

张明德 李雅格 吴艳斌 等
Research on Dynamic Driving Characteristic of Shape Memory Alloy Actuator
ZHANG Mingde LI Yage WU Yanbin et al



22
人物 Figure

张为民
智能制造专家

研究论文 Research

66 使役条件下SiC_p/Al复合材料的建模拟实
——耿昆 张杰 张荻
Modeling and Simulation of SiC_p/Al Composite Under Working Conditions
GENG Kun ZHANG Jie ZHANG Di

75 某空心风扇叶尖进气道封焊疲劳失效研究
——刘晓锋 李迪 廖连芳 等
Research on Hollow Fan Blade Tip Welding Failure in HCF Test
LIU Xiaofeng LI Di LIAO Lianfang et al

55 基于疏水功能表面的飞机防覆冰机理研究进展
——于竞尧 薛磊 陶海岩 等
Research on Anti-Icing Mechanism of Aircraft Based on Hydrophobic Functional Surface
YU Jingyao XUE Lei TAO Haiyan et al

80 U型蜂窝夹芯前缘制造技术研究
——闫恩玮 杨绍昌
Manufacture of U Shape Honeycomb Sandwich Leading Edge
YAN Enwei YANG Shaochang

60
新视点
New Viewpoint



**液态成型复合材料
在直升机上的应用**

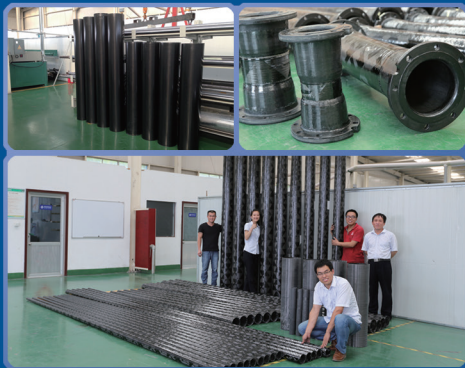
赵秀芬 刘刚 李伟东

启于千丝万缕，
铸就核心领先！

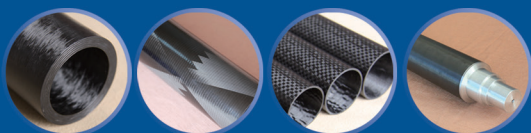


 **朗达精工**
Langda Seiko

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.langdtx.cn www.langdicfrp.com
邮箱：E-mail:langdicfrp@live.cn

84 钛合金风扇叶片磨抛加工性能试验研究

——刘轩 赵正彩 傅玉灿 等
Research on Grinding and Polishing Performance of Titanium Alloy Fan Blade

LIU Xuan ZHAO Zhengcai FU Yucan et al

91 复合材料层合板装配精度影响因素研究

——张婷玉 钟扬 姚文昊
Research on Factors Influencing Assembly Accuracy of Composite Laminates

ZHANG Tingyu ZHONG Yang YAO Wenhao

97 激光增材制造技术常用金属材料激光吸收率测量

——严深平 张安峰 梁少端 等
Measurement of Laser Light Absorptivity of Commonly Used Metals in Laser Additive Manufacturing Technique

YAN Shenping ZHANG Anfeng LIANG Shaoduan et al

101 原位自生TiB₂/Al复合材料磨削表面质量研究

——张永强 周超美 林坤阳 等
Experimental Investigation on Grinding Surface Quality of in-Situ TiB₂/Al Composites

ZHANG Yongqiang ZHOU Chaoxian LIN Kunyang et al

107 一种水平式自动调节吊具控制方法

——刘净瑜 王荣 王颜
A Method of Self-Leveling Control of Lifting Sling

LIU Jingyu WANG Rong WANG Yan