

航空制造技术

2017年第22期 总第541期



封面文章
**大型复合材料构件连接
装配二次损伤及抑制策略**

专稿
**壁板铆接变形分析及
铆接顺序规划研究**

论坛
机械连接

新视点
涡扇发动机先进装配工艺与装备

www.amte.net.cn

ISSN 1671-833X



9 771671 833174

月刊数据



ISSN 1671-833X CN 11-4387/V



16
专稿
Feature

壁板铆接变形分析及铆接顺序规划研究

王仲奇 张津铭 常正平 等

封面文章 Cover Story

- 28 大型复合材料构件连接装配二次损伤及抑制策略

高航 曾祥钱 刘学术 等
Secondary Damage and Its Inhibition Strategies on Joint Assembling of Large-Scale Composite Components

GAO Hang ZENG Xiangqian LIU Xueshu et al

论坛 Forum

- 38 复合材料层合板沉头螺栓接头拉伸性能试验与有限元仿真

李小强 冯丽 翟雨农 等
Extruding Performance Test and Finite Element Simulation of Countersunk Composite Joint

LI Xiaoqiang FENG Li ZHAI Yunong et al

- 45 新型金属/复合材料混合连接结构试验研究

唐华清 刘龙权
Experimental Investigation on Hybrid Structure of Novel Metal to Composite

TANG Huaqing LIU Longquan

- 50 单面螺纹抽钉干涉配合复合材料连接结构的疲劳性能研究

魏景超 柴亚南 刘凤雷 等
Effect of Several Influencing Factors on Fatigue Behaviour of Interference-Fit Bolted Composite Joints
WEI Jingchao CHAI Ya'nan LIU Fenglei et al



56 基于仿真分析的压铆力预测模型

汪乐 田威 张霖 等
Prediction Model of Riveting Force Based on Simulation Analysis
WANG Le TIAN Wei ZHANG Lin et al

61 锥形件结构的半自动化电磁铆接托架

李可 曹增强 杨宝惠 等
Semi-Automatic Electromagnetic Riveting Bracket With Conical Structure
LI Ke CAO Zengqiang YANG Baohui et al

66 航空紧固件生产车间流水线平衡量化分析及改善

冯硕 陈闯
Quantitative Study and Improvement of Streamline Balance in Production Workshop of Aviation Fasteners
FENG Shuo CHEN Chuang

新视点 New Viewpoint

72 涡扇发动机先进装配工艺与装备

孙贵青 王彤 吕玉红
Advanced Process and Equipment for Turbofan Engine Assembling
SUN Guiqing WANG Tong LÜ Yuhong

特别关注
Special Focus

BIG DATA

DT时代下如何加快推进工业企业数据管理, 深挖数据价值

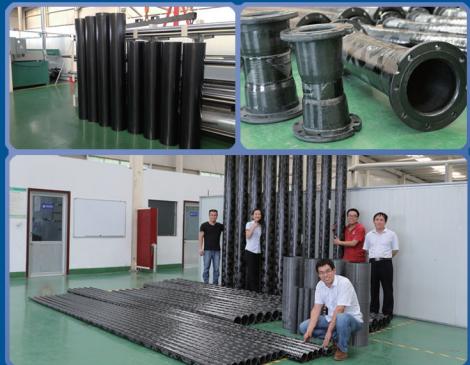
The image features a dark blue background with a world map. Overlaid are various data-related icons: a 3D cube of icons, a pie chart, binary code, a globe, a network graph, a bar chart, and gears. The text "BIG DATA" is prominently displayed in the lower-left corner.

启于千丝万缕，
铸就核心领先！

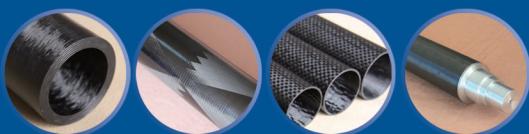


朗达精工
Langda Seiko

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貫的企业理念！



- 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
邮箱：[E-mail:langdicfrp@live.cn](mailto:langdicfrp@live.cn)

广告索引号 17-1002

万方数据

研究论文 Research

78 2D-C_f/SiC复合材料蠕变断裂及损伤机理研究

张程煜 李丽华 张晓 等
Creep Rupture and Creep Damage Mechanisms of a 2D-C_f/SiC Composite
ZHANG Chengyu LI Lihua ZHANG Xiao et al

83 TC4-DT钛合金线性摩擦焊接头组织和力学性能分析

刘颖 张传臣 张田仓
Microstructure and Mechanical Properties of LFW Joint for TC4-DT Titanium Alloy
LIU Ying ZHANG Chuanchen ZHANG Tianchang

87 碳纤维复合材料雷击损伤的瞬态红外热成像检测

李慧娟 刘雨生
Investigation of Transient Thermography Method for Testing Lightning Strike Damage of Carbon Fiber Composite
LI Huijuan LIU Yusheng

91 基于ELM的航空制孔机器人定位精度补偿方法

薛雷 李汝鹏 周庆慧 等
A Calibration and Compensation Method Based on ELM for Aviation Drilling Robot
XUE Lei LI Rupeng ZHOU Qinghui et al

96 超薄零件车削加工变形研究

曹月 房丰洲
Study on Ultra-Thin Part Deformation in Turning
CAO Yue FANG Fengzhou

101 PCBN刀具切削高温合金切削力试验分析

吴明阳 田兆晖 于永新 等
Experimental Study on Cutting Force in Turning Superalloy by PCBN Cutting Tool
WU Mingyang TIAN Zhaozhi YU Yongxin et al

106 航空橡胶密封件力学与密封性能检测技术

杨恒 柯玉超 王申 等
Measurement Technologies of Mechanical and Seal Performance for Aviation Rubber Seals
YANG Heng KE Yuchao WANG Shen et al