



16
专稿
Feature

刀具状态智能监测研究进展

王国锋 李志猛 董毅

封面文章 Cover Story

26 大口径光学元件的精密磨抛与检测装备开发及应用

郭隐彪 彭云峰 王振忠 等
Development and Application of Precision Grinding/
Polishing and Measurement Equipment for Large-Size
Optical Components
GUO Yinbiao PENG Yunfeng WANG Zhenzhong et al

论坛 Forum

38 后刀面织构化硬质合金刀具干切削氧化铝陶瓷 生坯磨损机理研究

刘亚运 刘莉莉 邓建新 等
Study of Wear Resistance of Carbide Tools With Textured
Flank-Face in Dry Cutting of Green Alumina Ceramics
LIU Yayun LIU Lili DENG Jianxin et al



陈耀龙

精密数控加工技术专家

**52 单颗金刚石磨粒划擦多晶烧结碳化硅陶瓷
试验研究**

————— 戴剑博 苏宏华 周文博 等
Experimental Research on Single Diamond Grain
Scratching Polycrystalline Sintered Silicon Carbide
Ceramics

DAI Jianbo SU Honghua ZHOU Wenbo et al

**57 纳米小球辅助飞秒激光近场超衍射加工的研究
进展**

————— 娄前峰 刘子源 薛磊 等
Femtosecond Laser Near-Field Process by
Nanospheres Beyond Diffraction Limit : Theoretical and
Experimental Development

LOU Qianfeng LIU Ziyuan XUE Lei et al

**45 大承载卧式精密端齿分度台的设计及研齿
工艺分析**

————— 杨辉 张彬 李静
Design of Large Load Horizontal-Type Hirth-Coupling
Indexing Table and Analysis of Gear Lapping Process

YANG Hui ZHANG Bin LI Jing

**64 振幅对低频振动钻削CFRP/钛合金叠层材料的
影响**

————— 姚琦威 陈燕 杨浩骏 等
Influence of Amplitude on Low Frequency Vibration
Drilling CFRP/Titanium Alloy Stack Materials

YAO Qiwei CHEN Yan YANG Haojun et al



78

新视点
New Viewpoint

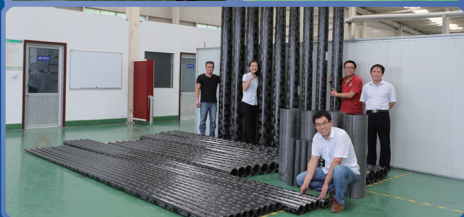
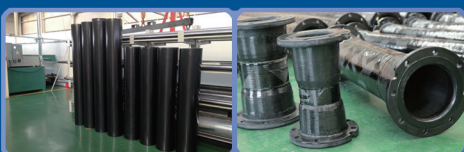
**基于RFID的民机数字化装配
管理系统研究**

王广侃 李艳军 曹愈远 等

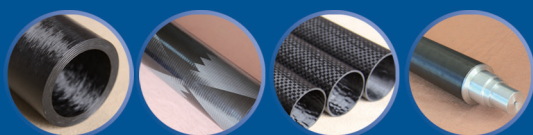
启于千丝万缕，
铸就核心领先！



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
 邮箱：E-mail:langdicfrp@live.cn

70 基于微量润滑的钛合金高速切削涂层刀具磨损机理

—— 励政伟 陈杰 安庆龙

Study on Coated Tool Wear in High-Speed MQL Machining of TC4 Titanium Alloy

LI Zhengwei CHEN Jie AN Qinglong

研究论文 Research

84 6061铝合金铣削过程刀具磨损研究

—— 刘俊 严复钢 蔡春彬 等

Research on Tool Wear in Milling of 6061 Aluminum Alloys

LIU Jun YAN Fugang CAI Chunbin et al

89 流动摩擦点焊界面质量控制研究

—— 王超 侯红亮 王卫兵 等

Study on Controlling of Interface of Friction Flow Spot Welding

WANG Chao HOU Hongliang WANG Weibing et al

94 精锻叶片数字化自适应加工质量控制研究

—— 陈园源 周卫涛

Research on Digital Self-Adaptive Processing Quality Control of Precision Forging Blade

CHEN Yuanyuan ZHOU Weitao

98 抽钉用拉拔CP钛的组织演变研究

—— 庄宝潼 刘凤雷 赵庆云 等

Research of Microstructure Evolution for Drawing State CP Titanium in Blind Rivet

ZHUANG Baotong LIU Fenglei ZHAO Qingyun et al