

专稿 Feature

14 微磨料气射流加工技术研究现状与展望

张桂冠 赵玉刚 赵国勇 高跃武 孟建兵 孙玉利 左敦稳
Research Status and Prospects of Micro-Abrasive Air-Jet Machining Technology
ZHANG Guiguan ZHAO Yugang ZHAO Guoyong GAO Yuewu MENG Jianbing SUN Yuli ZUO Dunwen

封面文章 Cover Story

28 纤维预制体渗透率测量技术研究进展

刘晓 余映红 崔曦月 卿新林 王奕首
Progress on Permeability Measurement Techniques of Fiber Reinforcement
LIU Xiao YU Yinghong CUI Xiyue QING Xinlin WANG Yishou

论坛 Forum

智能机器人 Intelligent Robot

46 基于双混联机器人的镜像铣削系统运动学分析与加工路径生成方法

刘祺 郭梦娜 山显雷 田文杰 马跃 李彬
Kinematics Analysis and Machining Path Generation of Mirror Milling System Based on Dual Hybrid Robot
LIU Qi GUO Mengna SHAN Xianlei TIAN Wenjie MA Yue LI Bin

53 基于激光跟踪仪的机器人末端负载重力辨识与在线补偿方法

薛雷 杨应科 李东升 黄亮 翟雨农
Gravity Identification and Online Compensation of Robot End-Effector Based on Laser Tracker
XUE Lei YANG Yingke LI Dongsheng HUANG Liang ZHAI Yunong

60 机器人磨抛复杂曲面加工轨迹对表面质量的影响研究

田凤杰 张彦智 朱光 齐子建
Research on Influence of Machining Path on Surface Quality in Robot Grinding Complex Surface
TIAN Fengjie ZHANG Yanzhi ZHU Guang QI Zijian

66 基于机器人的自动化检测技术在航空制造中的应用进展

党仁俊 李志虎 钱泓宇 陈睿 徐静
Application of Robot-Based Automated Inspection Technology in Aviation Manufacturing
DANG Renjun LI Zhihu QIAN Hongyu CHEN Rui XU Jing

研究论文 Research

- 82 塞斯纳172飞机发动机机匣脉冲激光清洗工艺研究
杨文锋 杨帆 朱小伟 李绍龙 樊占鹏 李天权
Research on Pulsed Laser Cleaning Process of Cessna 172 Engine Casing
YANG Wenfeng YANG Fan ZHU Xiaowei LI Shaolong FAN Zhanpeng LI Tianquan
- 89 飞秒激光表面织构化对CFRP/2060铝锂合金高速激光连接接头剪切性能的影响
王栋 徐洁洁 黄婷 景若木 张景泉 肖荣诗
Effect of Femtosecond Laser Surface Texturing on Shear Properties of High-Speed Laser Joined CFRP and 2060 Al-Li Alloy
WANG Dong XU Jiejie HUANG Ting JING Ruomu ZHANG Jingquan XIAO Rongshi
- 95 伺服特征信息与RV减速器负载关联性研究
李恒 赵兵 赖泳辉 张申
Study of Servo Characteristic Information and RV Reducer Loads Relevance
LI Heng ZHAO Bing LAI Yonghui ZHANG Shen
- 103 基于多源迁移学习的变位姿刀尖点模态参数预测
沈泽东 刘旭 陈耿祥 陈璐
Pose-Dependent Tool Tip Modal Parameters Prediction Method Based on Multi-Source Transfer Learning
SHEN Zedong LIU Xu CHEN Gengxiang CHEN Lu
- 110 近球形TC4钛合金粉末注射成形
田汉清 陈刚 刘畅 魏敬浩 韩龙晓 秦明礼 曲选辉
Injection Molding of TC4 Titanium Alloy Using Quasi-Spherical Powders
TIAN Hanqing CHEN Gang LIU Chang WEI Jinghao HAN Longxiao QIN Mingli QU Xuanhui