

AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

航空制造技术

AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

Vol.66 No.12 2023

航空制造技术杂志社

航空制造技术

2023年 第12期
Vol.66 No.12



封面文章
**镁铝复合板制备及
成形技术研究进展**

专稿
**面向装配对接的双视觉测量
试验系统优化标定方法**

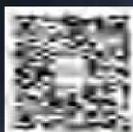
论坛
工业机器人

www.amte.net.cn

ISSN 1671-833X



ISSN 1671-833X CN 11-4387/V



专稿 Feature

14 面向装配对接的双视觉测量试验系统优化标定方法

孔军 李强 王陆明 刘昊瞳 王宝俊 崔海华
Optimal Calibration Method of Dual-Vision Measurement Experimental System for Assembly Docking
KONG Jun LI Qiang WANG Luming LIU Haotong WANG Baojun CUI Haihua

封面文章 Cover Story

22 镁铝复合板制备及成形技术研究进展

王耀奇 姜波 查苏娜 张宁 侯红亮
Research Progress of Preparation and Forming Technology of Magnesium Aluminum Composite Plate
WANG Yaoqi JIANG Bo CHA Suna ZHANG Ning HOU Hongliang

论坛 Forum

工业机器人 Industrial Robot

40 一种基于光栅传感器反馈的混联机器人动态精度控制策略

刘海涛 原昊 山显雷 韩家乐 肖聚亮
A Grating Sensor Feedback-Based Dynamic Accuracy Control Strategy of Hybrid Robot
LIU Haitao YUAN Hao SHAN Xianlei HAN Jiale XIAO Juliang

46 超大作业空间涂装机器人研究进展

赵景山 魏松涛 赵东捷 姚艳彬 王立平 郭立杰
Research Advancement of Coating Robot for Super Large Space
ZHAO Jingshan WEI Songtao ZHAO Dongjie YAO Yanbin WANG Liping GUO Lijie

59 面向飞机大部件的密封胶自动涂覆机器人系统研究

雷沛 夏凤琴 孙海龙 陈强 谷立萍 卫亚斌
Research on Automatic Sealant Coating Robot System for Aircraft Large Components
LEI Pei XIA Fengqin SUN Hailong CHEN Qiang GU Liping WEI Yabin

68 航空装备深腔作业超冗余机器人路径实时跟随方法与试验

李特 阮文俊 潘新 罗超 刘海波 王永青
Real-Time Path-Following Method and Experiment of Hyper-Redundant Robot in Deep Cavity Operation of Aviation Equipment
LI Te RUAN Wenjun PAN Xin LUO Chao LIU Haibo WANG Yongqing

74 先进复合材料自动铺丝设备研究现状与发展趋势

李俨 蒋君侠 何玉筱 汤斯佳
Research Status and Development Trend of Automated Fiber Placement Machine for Advanced Composite Materials
LI Yan JIANG Junxia HE Yuxiao TANG Sijia

研究论文 Research

- 84 界面形貌对热障涂层残余应力影响的三维有限元分析
赵茹娟 程子义 于庆民
Study on Effect of Interfacial Morphology on Residual Stress in Thermal Barrier Coating System by 3D Finite Element Analysis
ZHAO Rujuan CHENG Ziyi YU Qingmin
- 94 多链可重构模块化机器人的构型转换
郭茜 刘金国 冯靖凯
Configuration Transformation of Multi-Chain Reconfigurable Modular Space Robots
GUO Qian LIU Jinguo FENG Jingkai
- 103 基于单颗金刚石磨粒磨削的SiC_p/Al复合材料仿真与试验研究
阳慧 姜炳春 唐成 刘伟
Simulation and Experimental Study of SiC_p/Al Composite Based on Single Abrasive Grinding
YANG Hui JIANG Bingchun TANG Cheng LIU Wei
- 110 连续纤维增强钛基复合材料整体叶环的超声检测试验研究
韩波 杨平华 林立志
Experiment on Ultrasonic Detection of Continuous Fibers Reinforced Titanium Matrix Composites Bling
HAN Bo YANG Pinghua LIN Lizhi
- 117 面向MR远程协同任务的实物虚拟化方法研究
张永建 张翔宇 丁晓 陈雨 白晓亮
Research on Physical Virtualization Technology for MR Remote Collaborative Task
ZHANG Yongjian ZHANG Xiangyu DING Xiao CHEN Yu BAI Xiaoliang
- 128 模拟环境下TB12阻燃钛合金燃烧特征与应用设计
邓杨芳 王标 赵浩川 韦林
Combustion Characteristics and Application Design of TB12 Burn Resistant Titanium Alloy in Simulated Environment
DENG Yangfang WANG Biao ZHAO Haochuan WEI Lin
- 133 基于主轴电流小波变换的刀具磨损状态监测
申望 徐继泽 费少华 尚江坤 薛贵军
Tool Wear Condition Monitoring Based on Spindle Current Wavelet Transform
SHEN Wang XU Jize FEI Shaohua SHANG Jiangkun XUE Guijun

EGNC | 引领高端刀具国产化
森泰英格® 数控刀具

国际品质 中国制造

森泰英格助力航空航天制造业



公司网站



微信公众号

森泰英格（成都）数控刀具股份有限公司

www.egnc.com.cn

广告索引号23-1054