

AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

航空制造技术

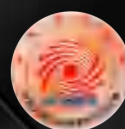
AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

Vol.65 No.22 2022

航空制造技术杂志社

航空制造技术

2022年 第22期
Vol.65 No.22



专稿

大型航空复合材料构件高效
铣削加工缺陷试验研究

封面文章

碳纤维增强树脂基复合
材料钻削缺陷研究进展

论坛

复合材料切削加工与模拟仿真

www.amte.net.cn

ISSN 1671-833X



ISSN 1671-833X CN 11-4387/V



专稿 Feature

14 大型航空复合材料构件高效铣削加工缺陷试验研究

肖光明 兰宝华 李睿祺 陈亮子 高航
Experimental Study on High Efficiency Milling Defects of Large Aviation Composite Components
XIAO Guangming LAN Baohua LI Ruiqi CHEN Liangzi GAO Hang

封面文章 Cover Story

24 碳纤维增强树脂基复合材料钻削缺陷研究进展

徐锦泐
Research Advances in Drilling-Induced Defects of Carbon Fiber Reinforced Polymers
XU Jinyang

论坛 Forum

复合材料切削加工与模拟仿真 Composites Machining and Simulation

36 CFRP 管钻孔加工中管径对钻削轴向力与损伤特性的影响

李树健 戴隆宇 邹适 李常平 李鹏南 邱新义
Influence of Pipe Diameter on Thrust Force and Damage Characteristics During CFRP Pipe Drilling
LI Shujian DAI Longyu ZOU Shi LI Changping LI Pengnan QIU Xinyi

44 CFRP切削加工力热特性建模预测研究进展

郭南 陈燕 钱宁 孟祥军 晏超仁 刘元吉 勾江洋
Research Progress in Modelling and Prediction of Force and Thermal Characteristics in Cutting CFRP
GUO Nan CHEN Yan QIAN Ning MENG Xiangjun YAN Chaoren LIU Yuanji GOU Jiangyang

60 基于细观模型的刃口半径对CFRP 铣削过程影响

武卫洲 刘雪峰 崔鑫 赵尔华 秦旭达 李士鹏
Influence of Cutting Edge Radius on CFRP Milling Process Based on Micro-Simulation
WU Weizhou LIU Xuefeng CUI Xin ZHAO Erhua QIN Xuda LI Shipeng

68 颗粒增强铝基复合材料切削加工研究现状

杨龙允 段春争 印文典 李超
Research Status of Machining of Particle Reinforced Aluminum Matrix Composites
YANG Longyun DUAN Chunzheng YIN Wendian LI Chao

CONTENTS

目次

研究论文 Research

- 80 一种AGV高精度空间定位的光电传感网络
刘净瑜 石卫江 党锦龙 武介成 王 颜 刘志刚
Photoelectric Sensor Network for AGV High-Precision Spatial Positioning
LIU Jingyu SHI Weijiang DANG Jinlong WU Jiecheng WANG Yan LIU Zhigang
- 87 面向实时智能控制的数据采集平台及其应用研究
孙海勇 金鸿宇 富宏亚 韩振宇 张立伟
Research on Data Acquisition Platform for Real-Time Intelligent Control and Its Application
SUN Haiyong JIN Hongyu FU Hongya HAN Zhenyu ZHANG Liwei
- 94 镜像铣与化铣对2024铝合金疲劳性能影响试验研究
杨青平 舒茂盛 卫星驰 茅 健 曹珍珍 钟柳春
Experimental Research on Effect of Mirror Milling and Chemical Milling on Fatigue Property of 2024 Al Alloy
YANG Qingping SHU Maosheng WEI Xingchi MAO Jian CAO Zhenzhen ZHONG Liuchun
- 101 金属网格透明薄膜的电磁屏蔽性能研究
韩银龙 孙文波 王晓白 张 博
Electromagnetic Interference Shielding Performance of Transparent Metal-Mesh Film
HAN Yinlong SUN Wenbo WANG Xiaobai ZHANG Bo
- 108 Ti-6Al-4V 螺旋铣孔切屑力模型综述
岳雪瑛 周 兰 王林军 安国升 李 伟 史宝周 刘飞翔
A Review of Cutting Force Models for Ti-6Al-4V Helical Milling
YUE Xueying ZHOU Lan WANG Linjun AN Guosheng LI Wei SHI Baozhou LIU Feixiang
- 119 基于改进粒子群算法的钛合金TC25铣削参数优化
岳 源 王 璋
Optimization of Titanium Alloy TC25 Milling Parameters Based on Improved Particle Swarm Optimization
YUE Yuan WANG Zhang