

# 航空制造技术

2015年第6期 总第475期



CIMT2015  
特别策划

## 未来刀具



封面文章

### LASERTEC 65 3D 拥有最终零件品质的 3D零件增材式生产

专稿

### 切削加工表面残余应力研究综述

论坛

## 未来刀具

[www.aerotime.cn](http://www.aerotime.cn)

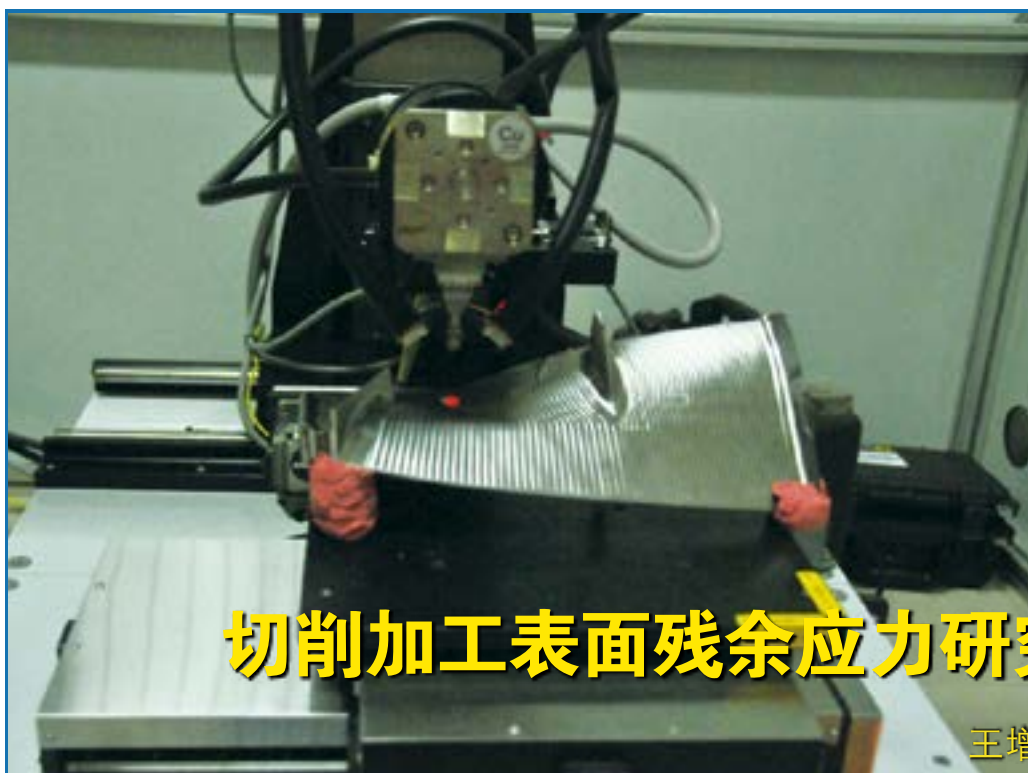
ISSN 1671-833X



9 771671 833150

ISSN 1671-833X CN11-4387/V

# DMG MORI



26  
专稿  
Feature

## 切削加工表面残余应力研究综述

王增强 刘超锋

### 封面文章 Cover Story

- 34** LASERTEC 65 3D: 拥有最终零件品质的3D零件增材式生产

DMG MORI

LASERTEC 65 3D: Generative Production of 3D Components in Finished Part Quality

DMG MORI

### 论坛 Forum

- 38** 微纳结构涂层刀具研究进展  
张克栋 邓建新 姜超 等  
Development of Micro/Nano-Textured Coated Cutting Tool

Zhang Kedong Deng Jianxin Jiang Chao et al

- 43** 飞机装配自动制孔刀具技术研究  
唐臣升 王巍  
Research on Automatic Drilling Tool for Aircraft Assembly

Tang Chensheng Wang Wei

- 47** 超硬刀具材料的研究现状及应用  
张慧萍 唐文明 常震 等  
Research Status and Application of Superhard Tool Material

Zhang Huiping Tang Wenming Chang Zhen et al

- 51** 高性能数控切削刀具的管理技术  
李亮 赵威 王盛璋  
Management Technology of High-Performance CNC Cutting Tool

Li Liang Zhao Wei Wang Shengzhang



**陆志东**

综合导航技术专家

- 54** 航天铝合金薄壁零件高效加工策略  
 —— 蹇悦 杨叶 郭国强  
 High Efficiency Machining Strategies of Aerospace Aluminum Alloy Thin-Wall Parts  
 Jian Yue Yang Ye Guo Guoqiang

学术论文 Research

- 64** 硬态切削表面残余应力分析研究  
 —— 李万钟 屈健康 李娜娜 等  
 Study on Surface Residual Stress of Hard Cutting  
 Li Wanzhong Qu Jiankang Li Nana et al

- 69** 航空精密工件电火花加工微型方窗口研究  
 —— 吕红梅 张喆 李欢  
 Research on Electrical Discharge Machining of Aviation Precision Workpiece Miniature Square Window  
 Lü Hongmei Zhang Zhe Li Huan

- 72** 基于随机测量点的机翼精加工位姿计算方法  
 —— 苗勇 何凯 陈国强 等  
 Posture Calculating Method for Aircraft Wing Finishing Machining Based on Random Measuring Point  
 Miao Yong He Kai Chen Guoqiang et al

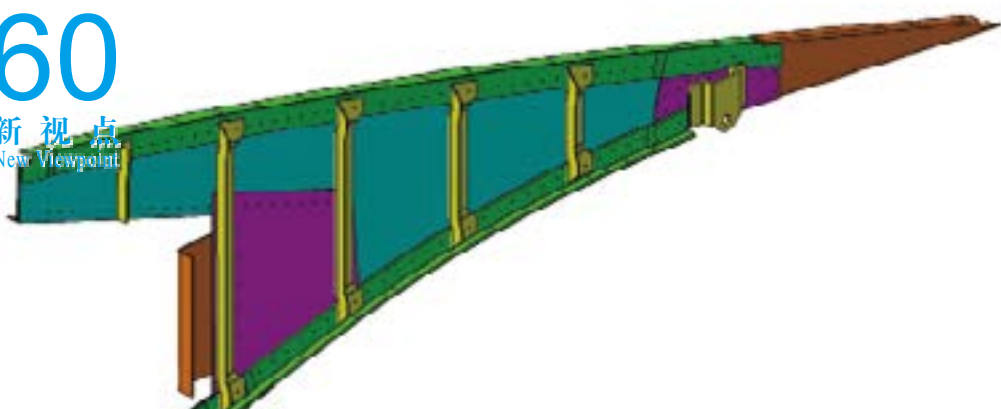
- 77** 树脂传递模塑制品的缺陷控制及流程优化  
 —— 杨杰 席平  
 Defect Control and Process Optimization of Resin Transfer Molding Products  
 Yang Jie Xi Ping

- 80** 基于光纤光栅传感的复合材料蒙皮结构修补监测研究  
 —— 汤珺 赵海涛  
 Research of Repair Monitoring for Composites Skin Structure Based on Fiber Grating Sensing  
 Tang Jun Zhao Haitao

- 83** 存储虚拟化整合技术研究  
 —— 吕小兵  
 Integrated Technology Research on Storage Virtualization  
 Lü Xiaobing

60

新视点  
New Viewpoint



**面向MBD环境的三维CAPP  
技术研究**

辛宇鹏 田锡天 黄利江 等

## 精心打造世界高端电火花机床



选配件

加工案例



C轴



电极座



转台



### WINDOWS操作系统

.....高精度

.....高速度

.....低损耗

想了解更多汉霸信息

请点击

[www.hanspark.com.cn](http://www.hanspark.com.cn)

上海汉霸机电有限公司

地址: 上海市金山区枫泾工业区A区曹黎路38弄1号

TEL: 021-57360397

FAX: 021-57361850

E-mail: chenfang@hanspark.com.cn

网址: www.hanspark.com.cn

广告索引号 15-060

- 86** 一起新材料应用引起的航空机轮故障分析  
 \_\_\_\_\_ 胡愈刚 王晓平 周亮  
 Analysis of Aviation Wheel Failure Caused by Application of New Material  
 Hu Yugang Wang Xiaoping Zhou Liang

- 89** 飞机起落架机构运动仿真技术研究  
 \_\_\_\_\_ 刘顺涛 陈雪梅 赵正大 等  
 Research on Motion Simulation of Aircraft Landing Gear  
 Liu Shuntao Chen Xuemei Zhao Zhengda et al

- 92** 铝锂合金高速铣削表面粗糙度试验研究  
 \_\_\_\_\_ 丁悦 王焱 吴茂庆 等  
 Experimental Study on Surface Roughness During High Speed Milling Aluminum-Lithium Alloy  
 Ding Yue Wang Yan Wu Maoqing et al

- 95** 钛合金超塑成型/扩散连接舵面颤振设计  
 \_\_\_\_\_ 张鹏 赵铮 廖金华  
 Superplastic Forming/Diffusion Bonding of Titanium Alloy Rudder Flutter Design  
 Zhang Peng Zhao Zheng Liao Jinhua

### 产品聚焦 New Products

- 102** 山特维克可乐满CIMT 2015新品大阅兵  
 \_\_\_\_\_ 山特维克可乐满  
 Sandvik Coromant New Parade at CIMT 2015  
 Sandvik Coromant

- 103** 专用于航空材料加工的新型高性能玉米铣刀  
 \_\_\_\_\_ 赵晓强  
 New High-Performance 5230VS for Aeronautical Material Machining  
 Zhao Xiaoliang

- 104** 山高刀具CIMT 2015亮点产品  
 \_\_\_\_\_ 山高刀具(上海)有限公司  
 Perfect Products of Seco Tools at CIMT 2015  
 Seco

- 106** 瓦尔特 CIMT 2015 亮点产品精彩纷呈  
 \_\_\_\_\_ 瓦尔特  
 A Splendid Show of Walter Tools at CIMT 2015  
 Walter

- 107** 林德引领全球激光气体解决方案  
 \_\_\_\_\_ 林德集团  
 Linde Leads the Global Laser Gas Solutions  
 Linde Group