

16  
专稿  
Feature

## 数控机床切削力负载模拟器的 显式力控制算法设计

樊锐 万英和 王丹 等

### 封面文章 Cover Story

#### 24 智能制造环境下的数控系统发展需求

李炳然 张辉 叶佩青  
Function Requirements of CNC System for Intelligent  
Manufacturing

LI Bingran ZHANG Hui YE Peiqing

#### 45 伺服加工平台的综合误差建模与补偿

彭云峰 张彬文 黄自强 等  
Comprehensive Error Modeling and Compensation of  
Servo Machining Platform

PENG Yunfeng ZHANG Binwen HUANG Ziqiang et al

### 论坛 Forum

#### 34 数控机床几何误差测量研究现状及趋势

杜正春 杨建国 冯其波  
Research Status and Trend of Geometrical Error  
Measurement of CNC Machine Tools

DU Zhengchun YANG Jianguo FENG Qibo

#### 51 航空结构件智能化加工设备的发展方向

骆金威 李飞 卢大伟  
Future Directions of Intelligent Machining Equipment for  
Aeronautic Structure

LUO Jinwei LI Fei LU Dawei



Alex Mateu

自动化装配生产线设计专家

研究论文 Research

68 轻型自主爬行制孔系统集成控制技术

——吴朋 田威 廖文和 等  
Integrated Control Technology of Lightweight Auto-Crawling Drilling System  
WU Peng TIAN Wei LIAO Wenhe et al

73 新型锁键螺套在树脂基复合材料上的应用研究

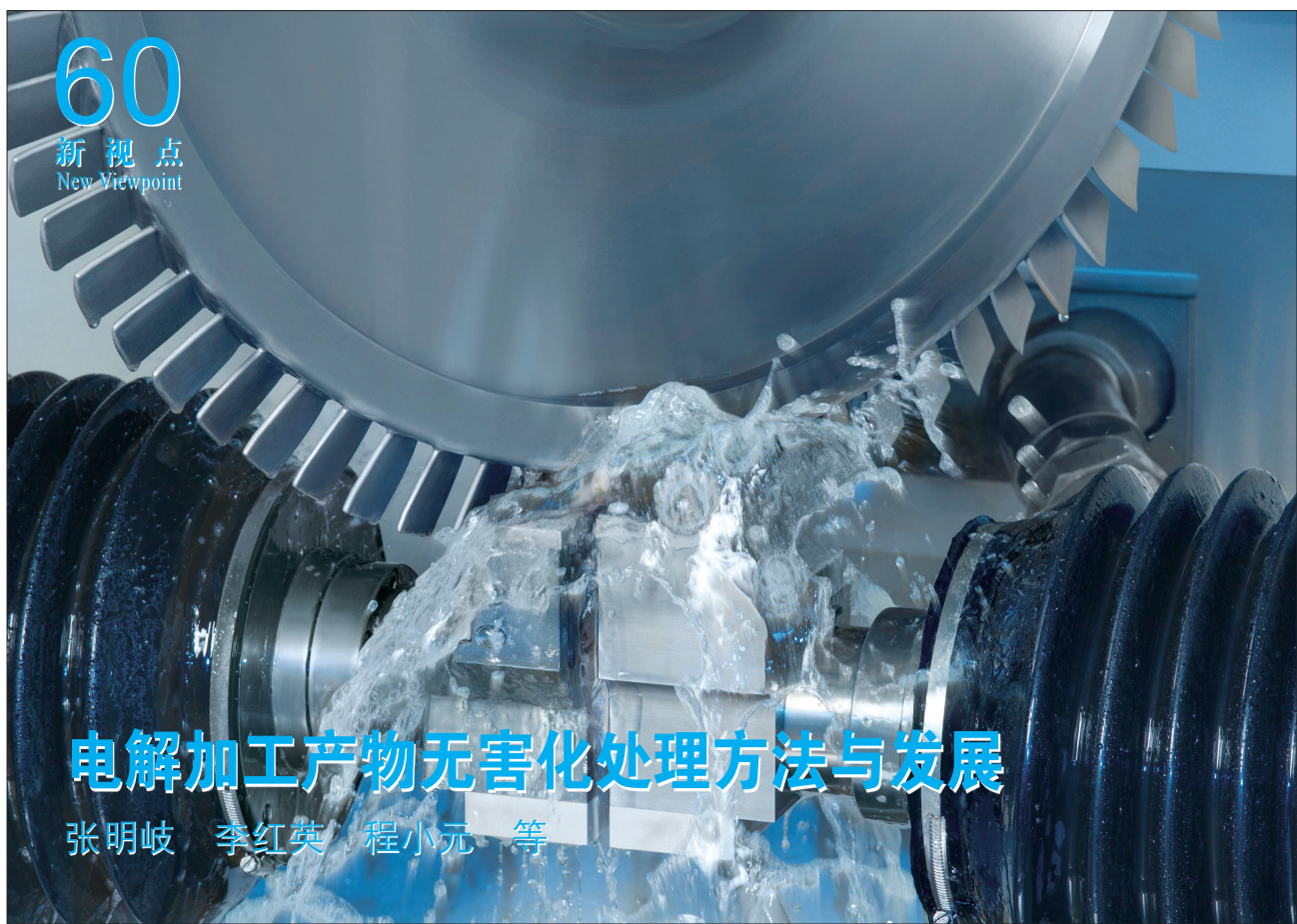
——周洪飞 梁恒亮 张国清 等  
Application of New Type Key-Locking Insert in the Resin Matrix Composites  
ZHOU Hongfei LIANG Hengliang ZHANG Guoqing et al

55 高纯钨磨削加工试验研究

——李金元 金洙吉  
Experimental Research on High-Purity Tungsten Grinding  
LI Jinyuan JIN Zhuji

76 关于先进战斗机结构制造用钛概述

——刘志成 张利军 薛祥义  
Overview About Advanced Fighter Aircraft Structure Made With Titanium  
LIU Zhicheng ZHANG Lijun XUE Xiangyi



电解加工产物无害化处理方法与发展

张明岐 李红英 程小元 等



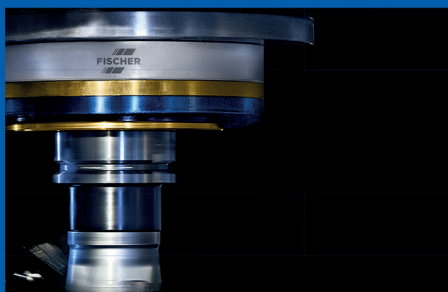
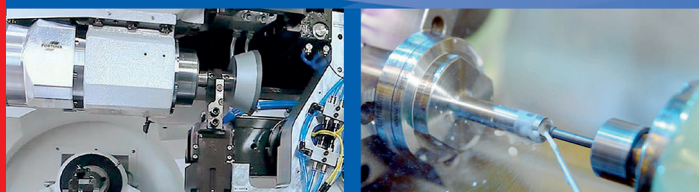
# FISCHER 主轴集团

精密高速主轴的专家  
永远领先一步

专业的  
主轴维修  
全方位  
客户服务



Visit us at CIMT 2017, Beijing  
W3-280



[www.fischerspindle.com](http://www.fischerspindle.com)

飞速主轴技术(上海)有限公司 | 上海市闵行区双柏路888号5栋一楼  
邮编: 201108 | T: 021 6434 8150 | F: 021 6434 8155  
邮箱: info-fsh@fischerspindle.cn

广告索引号 17-1012

## 84 复合材料加筋壁板制造成本的快速估算模型

吕毅 张伟

Fast Estimation Model of Manufacturing Cost of Composites Stiffened Panel

LÜ Yi ZHANG Wei

## 88 飞机蒙皮铆接质量视觉检测系统的构建

蒋滔 方辉 董秀丽

Construction of Visual Inspection System for Riveting Quality of Aircraft Skin

JIANG Tao FANG Hui DONG Xiuli

## 92 蜂窝结构的焊点位置控制方法研究

江乐天 周梦慰 张健

Research on Position Control Method of Welding Spot of Honeycomb-Structure

JIANG Letian ZHOU Mengwei ZHANG Jian

## 95 机器人钻铆系统铆接单元及工艺技术

韩洁 肖庆东 杜兆才

Riveting Unit and Technological Process of Robot Drilling and Riveting

HAN Jie XIAO Qingdong DU Zhaocai

## 100 30CrMnSiNi2A超高强度钢真空电子束焊接工艺应用研究

庄明祥 李小曼 徐梅 等

Vacuum Electron Beam Welding Technology Research on 30CrMnSiNi2A Ultra-High Strength Steel

ZHUANG MingXiang LI Xiaoman XU Mei et al

## 105 基于墩头轮廓钛合金铆接夹具的优化设计

符文科 马贵春 王迎

Optimal Design of Titanium Alloy Riveting Fixture Based on Heading Outline

FU Wenke MA Guichun WANG Ying