

AERONAUTICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY

航空制造技术

2012年第12期 总第408期

CIMES2012

特别策划

未来工厂



封面文章

大飞机装配厂房布局 及运动仿真软件开发

专稿

我国工业机器人 发展现状与面临的挑战

新视点

航空铝合金整体结构件 数控加工变形控制现状分析

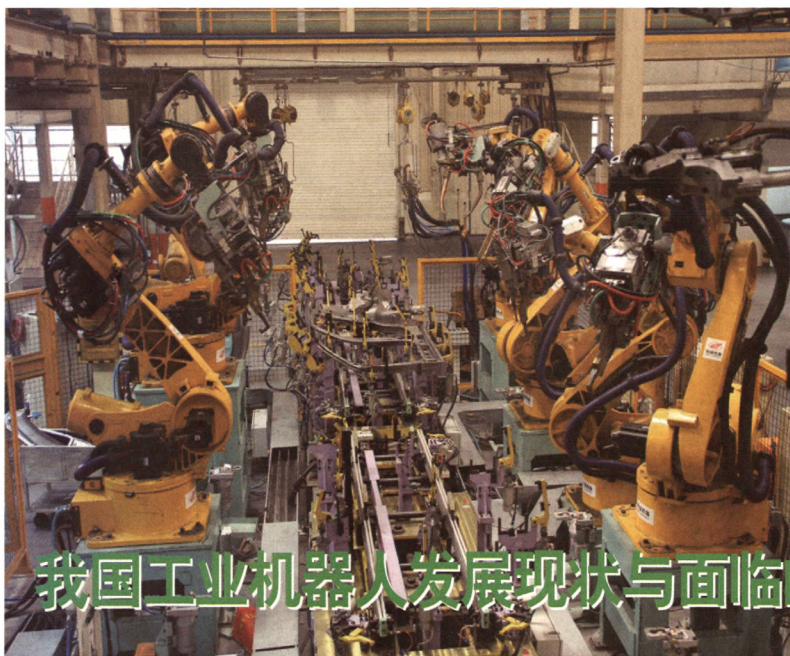
www.aerotime.cn

ISSN 1671-833X



ISSN 1671-833X CN11-4387/V

万方数据



26
专稿
Feature

我国工业机器人发展现状与面临的挑战

赵杰

封面文章 Cover Story

32 大飞机装配厂房布局及运动仿真软件开发

王亚平 胡伟楠

Layout for Large Aircraft Assembly Workshop and
Development of Motion Simulation Software

Wang Yaping Hu Weinan

论坛 Forum

38 装配过程快速仿真建模服务平台

朱怡心 乔立红

Service Platform of Rapid Simulation Modeling for
Assembly Process

Zhu Yixin Qiao Lihong

44 面向离散型车间的无纸化MES研究

张伦彦

Study of Paperless MES for Discrete Shop

Zhang Lunyan

48 基于动态仿真的工艺设计方法和生产效率研究

张超

Study on Process Design and Production Efficiency
Based on Dynamic Simulation

Zhang Chao



周振国
飞机设计专家

54 北京航星机器制造公司车间制造执行系统应用案例分析

陈少平 张芬 韩铁 等
MES Application Analysis of Beijing Hangxing
Chen Shaoping Zhang Fen Han Tie et al

学术论文 Research

62 干涉对复合材料机械连接强度的影响

曹增强 王武 杨军
Effect of Interference-Fit on Failure of Composites Bolted Joint
Cao Zengqiang Wang Wu Yang Jun

65 大长径比钛合金螺栓制造及测试

李伟强 刘风雷 任冲 等
Manufacturing and Testing of Titanium Alloy Fastener With Large Length-Diameter Ratio
Li Weiqiang Liu Fenglei Ren Chong et al

68 中国民用飞机航空材料和材料标准体系研究探讨

刘久战 蔡安 张晓静 等
Discussion of Aeronautical Material and Its Specification Used to China-Made Civil Aircraft
Liu Jiuzhan Cai An Zhang Xiaojing et al

72 Z-pin 自动植入数控系统研制及性能研究

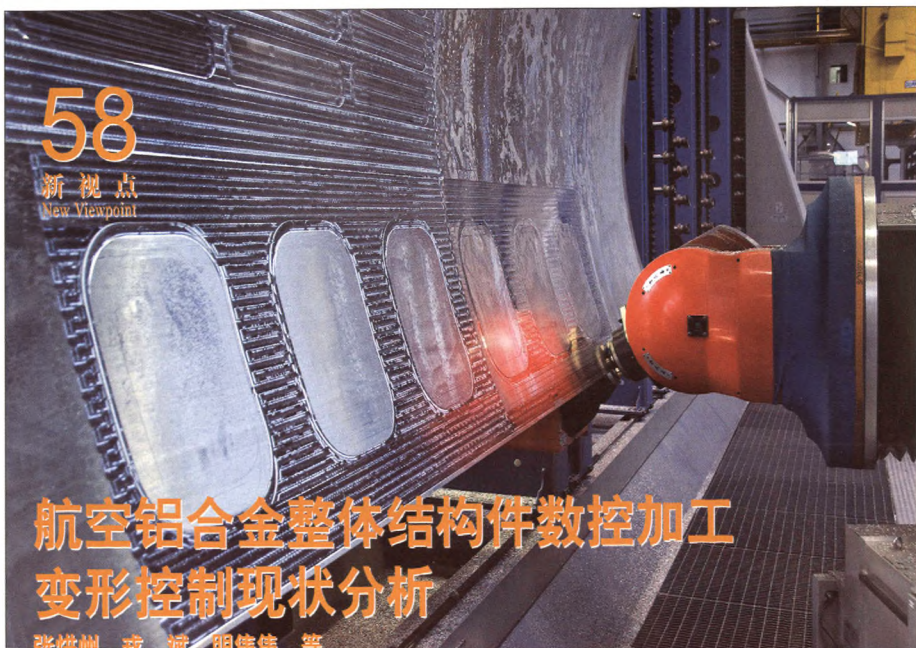
刘林 肖军 李勇 等
Study on Open Control System for Automation Process of Z-pin Implanting
Liu Lin Xiao Jun Li Yong et al

77 自动钻铆最佳干涉量试验研究

郝小志 王珉 陈文亮
Experimental Research of Best Interference Fit Level on Automatic Drilling and Riveting
Hao Xiaozhong Wang Min Chen Wenliang

80 基于DELMIA的飞机三维装配工艺设计与仿真

景武 赵所 刘春晓
3D Aircraft Assembly Process Design and Simulation Based on DELMIA
Jing Wu Zhao Suo Liu Chunxiao



航空铝合金整体结构件数控加工
变形控制现状分析

张世洲 李 强 明佳佳 等

KELCH

德国凯狮有限责任公司
Kelch GmbH Germany

德国凯狮公司驻哈尔滨代表处

地址: 哈尔滨市和平路44号 邮编: 150040

电话: 0451-86792697 传真: 0451-86792698

http://www.links-china.com

E-mail: links@links-china.com

CIMES2012展位号: W4-A101



热套夹头及热套装置

凯狮公司总部在德国魏因斯塔特市, 公司生产的“KELCH”品牌产品在欧洲数控机床工具领域享有很高的知名度, 在国际机床功能部件制造业中处于领先地位, 公司生产的产品有HSK工具系统、热套夹头、热套装置、刀调仪、刀柄储备设备等。凯狮产品具有完善的质量保证体系, 客户在使用高品质产品的同时, 可拥有本土化的销售和服务, “KELCH”品牌的产品多年来一直得到众多客户的支持和信赖!



立式刀调仪KALiMAT A/S

KALiMAT A/S配备了可回转的第二个摄像头, 利用反射光技术可得到透射光无法测量的刀具几何形状。放大50倍后, 最小的不平度也可暴露于光线之下, 这对刀具检测极为重要。相机可以从-90度旋转到90度, 提高了CNC机床磨削刀具的检测效率, 并可收集切削刃几何图形的其它参数。

广告索引号 12-053

87 GH4169高速铣削参数对表面粗糙度影响研究

刘维伟 李锋 姚倡锋 等

Effect of Milling Parameters on Surface Roughness in High Speed Milling GH4169

Liu Weiwei Li Feng Yao Changfeng et al

91 基于数控编程的渐进成形模拟复杂刀路构建方法

史晓帆 高霖 徐岩

Method to Generate Complex Tool Path in Numerical Simulation of Single Point Incremental Forming Based on NC Programming

Shi Xiaofan Gao Lin Xu Yan

产品聚焦 New Products

96 金刚石研磨和加工精度的实现

Mark Irvin

Diamond Lapping and Lapping Plate Control

Mark Irvin

98 LMS Virtual.Lab第11版新功能

LMS公司

New Functions of the 11th Version of LMS Virtual.Lab

LMS

99 GF阿奇夏米尔为您提供航空航天行业专家解决方案

GF阿奇夏米尔

Special Solution of GF Agiechamille for Aerospace

GF Agiechamille

101 开目CAD王者归来 KMCAD2012率先登场

武汉开目信息技术有限公司

CAD for 2012: KMCAD 2012

KM Soft

102 自上而下的轮胎成型机焊接结构三维建模方法研究

程继国 潘永波

3D Modeling of Welding Structure for Tyre Forming Machine

Cheng Jiguo Pan Yongbo

103 瑞士宝美亮相CIMES2012

瑞士宝美

Machine Tool of BUMOTEC at CIMES2012

BUMOTEC