

航空制造技术

2016年第11期 总第506期



封面文章

工业4.0语义下智能
焊接技术发展综述

专稿

大尺寸精密测量
技术及其应用

论坛

先进航空焊接技术

新视点

基于MBD的数字化设计
基础资源库应用探索

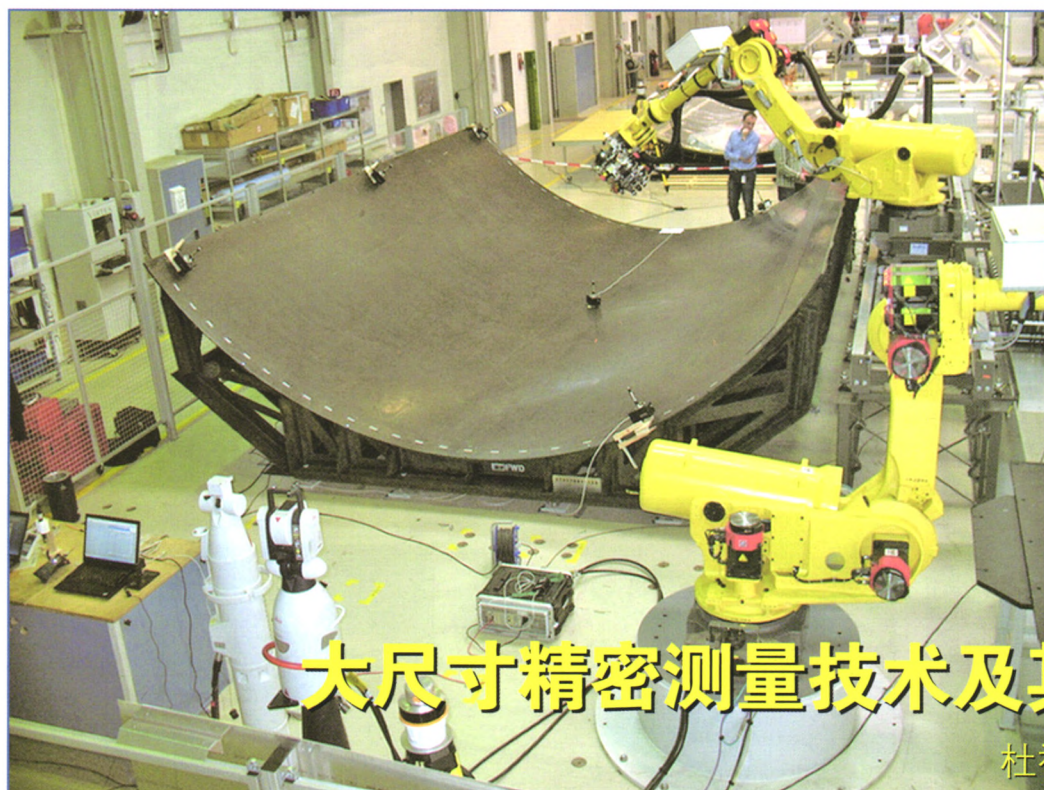
www.amte.net.cn

ISSN 1671-833X



ISSN 1671-833X CN 11-4387/V





16
专稿
Feature

大尺寸精密测量技术及其应用

杜福洲 文科

封面文章 Cover Story

28 工业4.0语义下智能焊接技术发展综述

张广军 李永哲

Towards Intelligent Welding in the Context of Industry 4.0

ZHANG Guangjun LI Yongzhe

论坛 Forum

36 焊接数字化技术及其在航空制造业中的应用

魏艳红 余枫怡 占小红

Welding Digital Technology and Its Application in Aviation Manufacturing Industry

WEI Yanhong YU Fengyi ZHAN Xiaohong

41 铝合金脉冲电弧焊接技术进展

从保强 苏勇 齐铂金 等

Development of Pulsed Arc Welding Technology for Aluminum Alloy

CONG Baoqiang SU Yong QI Bojin et al

47 异质钛合金蜂窝结构钎焊工艺研究

静永娟 苏娣瑶 高兴强 等

Study on Brazing Process of Heterogeneous Titanium Alloy Honeycomb Structure

JING Yongjuan SU Diyao GAO Xingqiang et al

51 焊接结构的疲劳评定方法

张彦华 刘娟 杜子瑞 等

Fatigue Assessment of Welded Structures

ZHANG Yanhua LIU Juan DU Zirui et al



张文武

激光加工技术专家

研究论文 Research

64 强磁场作用下原子扩散行为的研究进展

丁亮 牛涛 张艳苓 等
Advance in Atom Diffusion Behavior Under High Magnetic Field

DING Liang NIU Tao ZHANG Yanling et al

69 滚磨光整技术在航空发动机产品制造中的应用研究

杨印权 张亚双 梁巧云
Research on Application of Barrel Finishing Technology in Manufacture of Aeroengine

YANG Yinquan ZHANG Yashuang LIANG Qiaoyun

72 复合材料层合板机械连接研究进展

尹玉 李小强 李东升 等
Research Development on Mechanical Connection of Composite Laminate

YIN Yu LI Xiaoqiang LI Dongsheng et al

78 双层多支板流道组合件变形控制

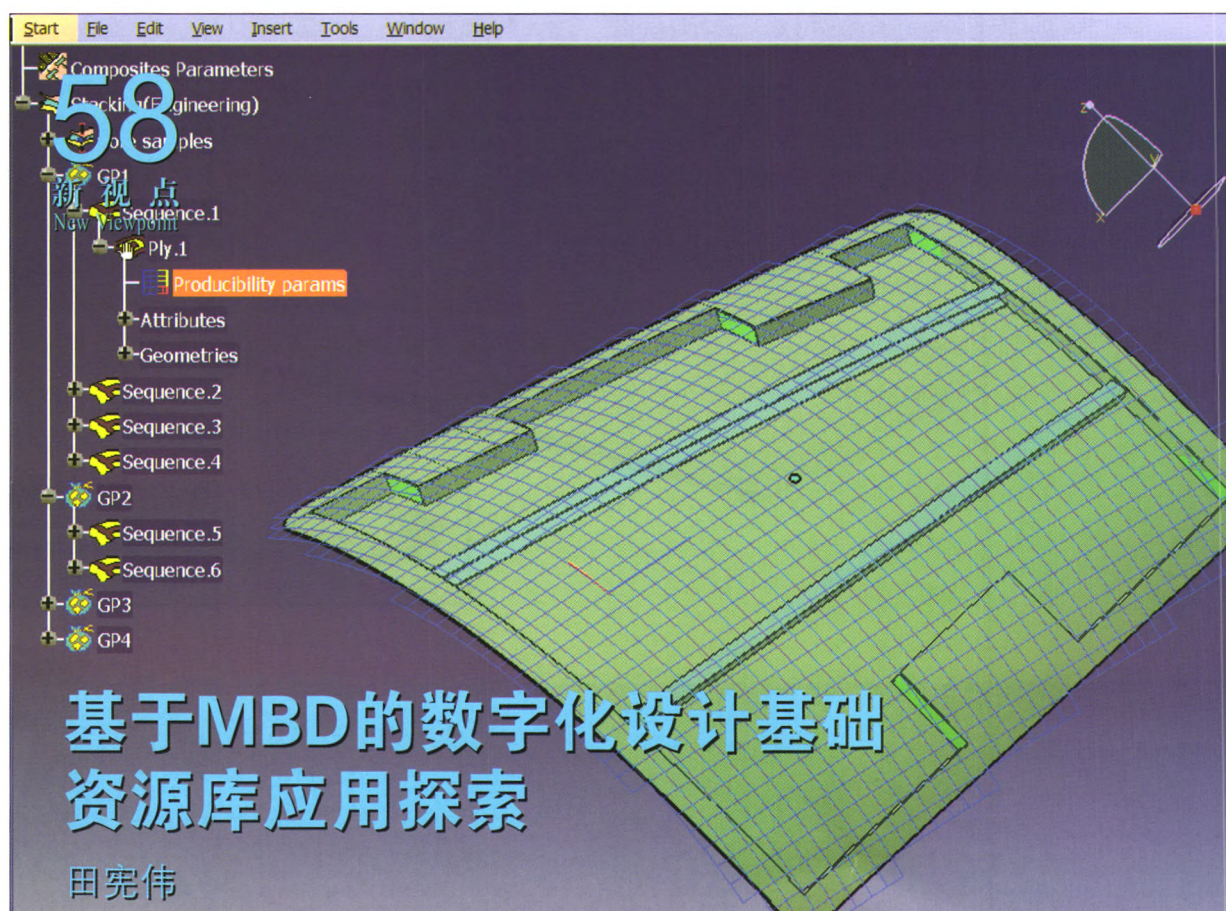
薛庆增 陈运嘉庚 任萍 等
Deformation Control for Bilayer Flow Passage Component With Multi-Supported Slab

XUE Qingzeng CHEN Yunjiageng REN Ping et al

83 基于RFID的民用飞机装配生产管理信息系统模型研究

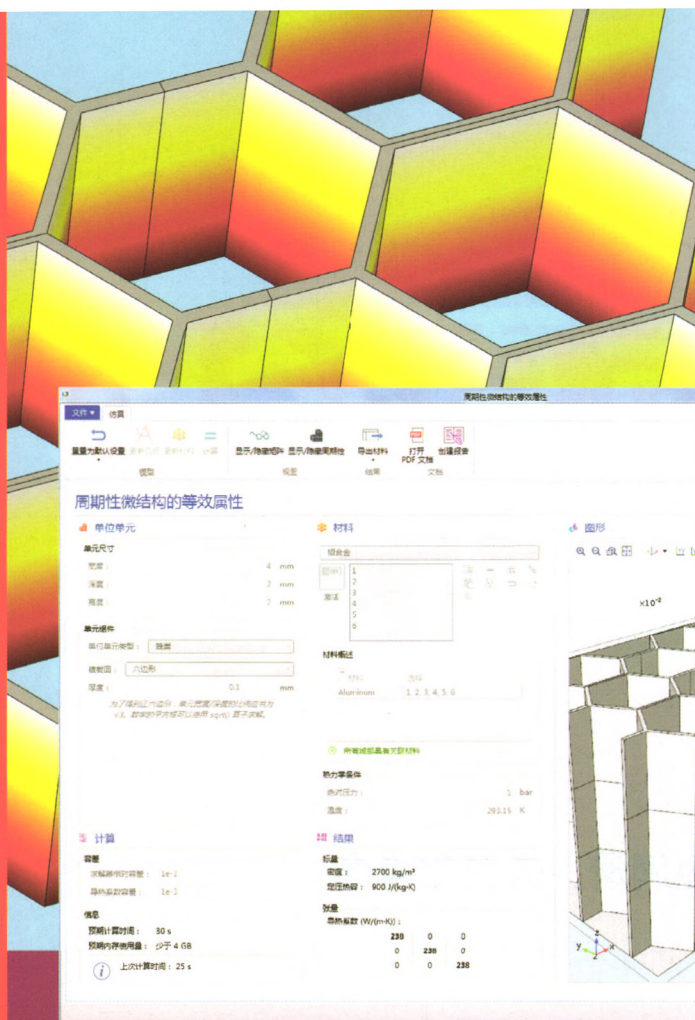
赵苏阳 李艳军 钱小燕 等
Research on Production Management Information System Model for Aircraft Assembly Based on RFID

ZHAO Suyang LI Yanjun QIAN Xiaoyan et al



基于MBD的数字化设计基础 资源库应用探索

田宪伟



人人可用的 多物理场仿真

在基于物理系统的数值仿真计算工具发展史上，一项具有里程碑意义的突破。

现在，仿真专家们可以借助 COMSOL Multiphysics® 的 App 开发器为用户定制开发仿真 App。

只需在本地安装 COMSOL Server™，即可在整个机构内部署 App，并可在全球各地进行访问。

从而使您的组织真正地受益于仿真分析的强大力量。

cn.comsol.com/application-builder

COMSOL

© 2016, COMSOL. COMSOL, COMSOL Multiphysics, COMSOL Server, 和 Simulation for Everyone 是 COMSOL AB 的注册商标。请参见 cn.comsol.com/trademarks

万方数据

广告索引号 16-079

88 基于并联装配模型的飞机壁板件装配偏差分析

孙辉鹏 谭昌柏 安鲁陵 等

Assembly Variation Analysis of Aeronautical Panels Based on the Model of Assembly in Parallel

SUN Huipeng TAN Changbai AN Luling et al

95 多版本有效模式下的架次有效性管理技术研究

赵攀 刘看旺 刘俊堂 等

Study on Effectivity Management of Multi-Version Availability Mode

ZHAO Pan LIU Kanwang LIU Juntang et al

99 基于CAD/CAPP结构的回转体图形显示处理技术研究

陈智渊 石鑫

Research on Display Processing Technology of Revolving Part Graph Based on CAD/CAPP Structure

CHEN Zhiyuan SHI Xin

103 基于CATIA装配件位置信息提取与重构技术研究

韩志仁 梁文馨 刘春峰 等

Research on Assembly Part Location Information Extraction and Reconstruction Technology Based on CATIA

HAN Zhiren LIANG Wenxin LIU Chunfeng et al

106 权值动态分配的加权平均法在姿态解算中的应用

江杰 高超 虞丽娜

Application of the Weighted Average Method Based on Dynamically Allocating Weights in Attitude Solution

JIANG Jie GAO Chao YU Lina



Fully integrated performance



M4000 —— 性能卓越，应用广泛。
无论是方肩铣刀、高进给铣刀还是倒角铣刀，
powered by Tiger-tec®Silver (银虎) 刀片可以用在
所有 M4000 系列铣刀上。

投资未来：
从原材料采购到研发和生产，再到包装和库存，
M4000 系列所需要全部 CO₂ 排放量都按照
ISO 14064 标准进行平衡、记录和补偿。

Walter Green



方肩铣刀 M4132



高进给铣刀 M4002



倒角铣刀 M4574

wintergerst & faiss

瓦尔特（无锡）有限公司
中国江苏省无锡市新区新畅南路 3 号
邮编：214028
电话：+86 (510) 82419399
电子邮箱：service.cn@walter-tools.com



官方微信

— | | | — **WALTER**