



26
专稿
Feature

数值模拟技术在航空发动机 高温合金单晶叶片制造中的应用

许庆彦 潘冬 于靖 等

封面文章 Cover Story

34 航空钛合金叶片数控砂带磨削关键技术

刘树生

Key Technology of NC Abrasive Belt Grinding for Titanium Blade

Liu Shusheng

论坛 Forum

42 核心技术引领未来机床的发展

高长才

Key Technology to Lead Future Development of Machine Tool

Gao Changcai

45 高速桥式机床的结构设计与优化

冯长征 李初晔 李中凯

Structure Design and Optimization of High-Speed Bridge Machine Tool

Feng Changzheng Li Chuyue Li Zhongkai

49 基于新材料、新技术的绿色机床设计

徐吉存 高柏宏 李焱 等

Green Design of Machine Tool Based on New Material and New Technology

Xu Jicun Gao Baihong Li Yan et al

52 机床行业机电一体化开发

Siemens PLM Software

Development of Mechanical and Electrical Integration in Machine Tool Industry

Siemens PLM Software

新视点 New Viewpoint

56 航空发动机小孔特种加工技术

何英 朱红钢 韩野

Special Machining Technology of Mini-Hole in Aeroengine

He Ying Zhu Honggang Han Ye



强宝平

强度设计和验证技术专家

特别关注 Special Focus

66 中航工业与 GE 成立综合航电合资企业

—— 小颖 晓立

AVIC and GE Establish Avionics Joint Company

Amy Zhu Scarley Xie

学术论文 Research

68 热应力分析及应用

—— 王宏伟

Analysis and Application of Thermal Stress

Wang Hongwei

71 型材拉弯成形工艺知识库研究与开发

—— 张磊 刘闯 王俊彪

Study and Development of Process Knowledge Base for Profile Stretch Bending

Zhang Lei Liu Chuang Wang Junbiao

75 翼型电热防 / 除冰系统的数值模拟

—— 钟国

Simulation of Airfoil Electro-Thermal Anti-Ice/De-Ice System

Zhong Guo

80 基于 S1000D 标准的 IETM 创作平台的设计与实现

—— 张峰

Design and Implementation of IETM Authoring System Based on S1000D

Zhang Feng

85 基于 PC/104 的某飞机任务电源监控系统设计与实现

—— 李尊 张晓斌 蔡范范

Design and Implementation of Supervisory and Control System for Aircraft Secondary Power Based on PC/104

Li Zun Zhang Xiaobin Cai Pengpeng

88 薄壁铝合金搅拌摩擦焊接头组织及性能

—— 张磊

Microstructure and Mechanical Property for Joint of Friction Stir Welded Thin Aluminum Alloy Sheet

Zhang Lei



61

新观察
New ViewpointCIMT2011 以科技创新迎接
后危机时代

小颖



我们拥有国际先进的技术平台，具备航空领域钛合金、镍基高温合金、铝合金和复材等成熟的加工方案，欢迎来电垂询。



www.PINDIN.com.cn

品鼎航空刀具事业部 (我们期待热爱航空事业的有志之士加入)

地址：西安市长安北路91#富城大厦1101室 邮编：710061
电话：029-87807755 传真：029-87805201
网址：WWW.pindin.com.cn 邮箱：pindin@pindin.com.cn

92 基于虚拟仪器的电液比例阀控制器测试系统

张新习 袁航

Test System for Electro-Hydraulic Proportional Valve Controller Based on Virtual Instrument

Zhang Xinxi Yuan Hang

94 考虑拆卸操作复杂性的拆卸顺序优化方法

柳振兴 李原 张开富 等

Optimum Disassembly Sequence Method Considering Disassembly Operation Complexity

Liu Zhenxing Li Yuan Zhang Kaifu et al

产品聚焦 New Products

100 不仅是机床,我们需要完整的解决方案

巨浪凯龙机床贸易(北京)有限公司

Integrated Solution Instead of Single Machine Tool

Chiron Machine Tool (Beijing) Ltd., China

101 HEIDENHAIN iTNC530 系统在机床数据实时采集系统中的应用

胡辉

Application of HEIDENHAIN iTNC530 in Real-Time Data Collection System of Machine Tool

Hu Hui

102 MK8480×40 数控轧辊磨床

无锡机床股份有限公司

MK8480×40 CNC Roll Grinder

Wuxi Machine Tools Co., Ltd.

103 皖南机床数控龙门铣床用途与特点

黄山皖南机床有限公司

Application and Characteristics of NC Gantry Milling Machine of Wannan Machinery Co.

Huangshan Wannan Machinery Co., Ltd.

104 特力板材液压成形压机

贝克福压机公司

TRIFORM for Sheet Hydroforming

Beckwood Press Company

VIP 广告链接



空中客车公司
<http://www.airbus.com>



GE Aviation
<http://www.geaviation.com>



波音公司
<http://www.boeing.com>



瑞士威力铭-马科黛尔公司
www.willemin-macodel.com



捷成洋行
<http://www.jebesen-ndt.com>



DMG中国
<http://www.dmgchina.com>



金航数码科技有限责任公司
<http://www.avicit.com>



森泰英格(成都)数控刀具有限公司
<http://www.centrix-eg.com>



瓦尔特(无锡)有限公司
<http://www.walter-tools.com>



海克斯康测量技术(青岛)有限公司
<http://www.hexagonmetrology.com.cn>



沈阳机床(集团)有限责任公司
www.smtcl.com



苏州电加工机床研究所有限公司
<http://www.sino-edm.com>



瑞士GF阿奇夏米尔集团
<http://www.gf.com/cn>



北京机电院高技术股份有限公司
<http://www.bmei.net.cn>

索引

本索引为本期提到的公司或机构名称,索引中的页码为其第一次出现的位置,难免遗漏,仅供读者阅读时参考。

B	巴西航空工业公司	18
	波音	18
	北京胜为弘技数控装备有限公司	34
	北京航空制造工程研究所	45
	北京一机床	62
	北京机床研究所	63
	北京机电院	63
	北京航空航天大学	75
	贝克福液压机公司	104
C	重庆机床(集团)有限责任公司	63
D	Delcam	22
	东方汽轮机有限公司	35
	东北大学	42
	大连机床集团	63
	大连光洋科技工程有限公司	64
G	GE	18
H	哈尔滨东安发动机(集团)有限公司	18
	洪都	20
H	黄山皖南机床有限公司	99
J	济南二机床	62
	巨浪凯龙机床贸易(北京)有限公司	100
K	空客	22
L	罗·罗	18
	洛阳光电技术发展中心	68
	罗斯勒公司北京代表处	99
O	欧直	20
	OPEN MIND 科技(中国)	99
P	帕莱克机械(南京)有限公司	99
Q	齐二机床	22
	清华大学	26
S	Siemens	22
	沈阳机床(集团)有限责任公司	49
	沈阳高精数控机床有限公司	63
W	武汉华中数控股份有限公司	35
	无锡透平叶片有限公司	36
	武重	65
	无锡机床股份有限公司	102
X	西安航空发动机(集团)有限公司	56
	西北工业大学	71
Y	榆林学院	80
Z	中航工业	18
	中航工业电子系统公司	18
	中国机床工具工业协会	20
	中国商飞	20
	中国民航局	22
	中航工业直升机	22
	中航工业飞机强度研究所	33
	中捷机床有限公司	42
	郑州机电工程研究所	92
	中航工业试飞院	92