



中文核心期刊·科技核心期刊

主办单位：中国机械工程学会、北京机床研究所

ISSN 1005-2402

CODEN ZYJIE8

制造技术与机床[®]

外文版

10

2012

ZHIZAO JISHU YU JICHUANG

MANUFACTURING TECHNOLOGY & MACHINE TOOL

本期主题：特种加工技术

OKUMA
大隈株式会社

www.okuma-sh.com.cn

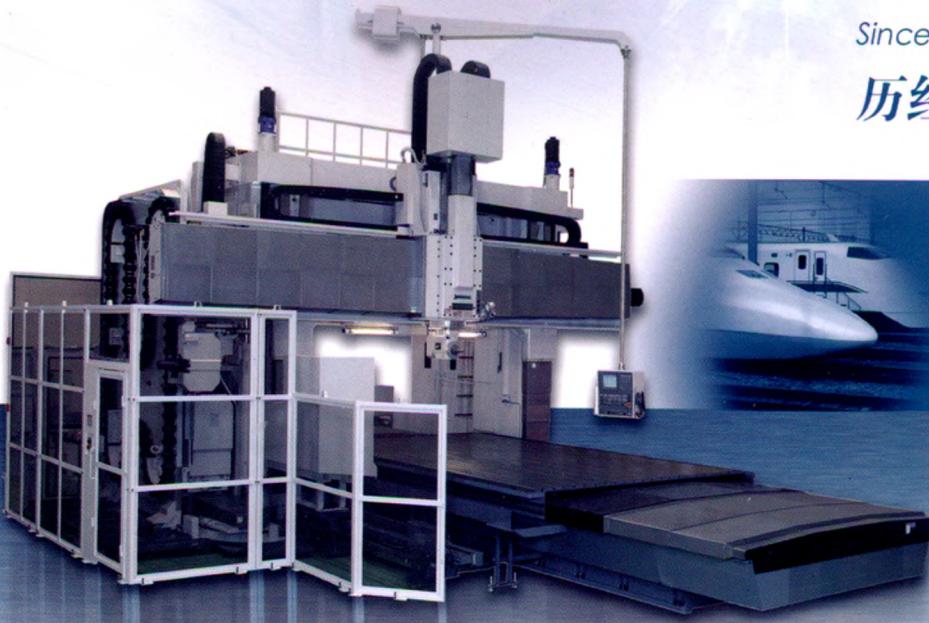


◆索取免费资料，请将340号填入读者服务卡。

用创意和热忱创造下一个时代 *Future*

Since 1898

历经114年的时光流逝



龙门式五面体加工中心

MCR-BIII

全球最优秀的龙门加工中心



热亲和概念
Thermo-Friendly
Concept



防撞避系统
Collision Avoidance
System



加工导航
Machining Nav

目次

《制造技术与机床》·2012年第10期(总第603期) · No.10, 2012, Total Issue No. 603

国内外动态 Information at Home and Abroad 1

专题专访 Special Topics & Interview

钛合金加工机床.....	张 曙 张炳生 谭为民	9
——“机床产品创新与设计”专题(十四)		
Machine tools for titanium machining	ZHANG Shu ZHANG Binseng TAN Weiming	
——Topic on product innovation of machine tools and its design (XIV)		
智能自动化的领跑者.....	本刊记者 谭弘颖 王雅琼	13
——访江苏新贝斯特中传科技有限公司总裁董晓军		
The forerunner of intelligent automation	Reporters TAN Hongying WANG Yaqiong	
——Interview with Mr. DONG Xiaojun, the president of Jiangsu New Best-China Drive Science and Technology Limited Company		
我国首台“CNC五轴四联动环面蜗杆旋风铣床”诞生并通过专家鉴定.....	黄祖尧	15
The first CNC five-axis four-axis联动 ring面蜗杆旋风铣床 in China has been brought into being and authenticated by specialists		
	HUANG Zuyao	
合同能源管理：为高能耗企业瘦身.....	本刊记者 余 捷	16
Energy Management Contract, It is helpful for high energy-consumption enterprises to save the energy	Reporter YU Jie	
格里森苏州新厂房正式启用.....	本刊记者 刘鑫磊	18
The new factory of Gleason was opened for use in Suzhou	Reporter LIU Xinelai	

本期主题：特种加工技术 Special Machining Technology

艰苦卓越 终成大器.....	本刊记者 余 捷	19
——访中国工程院院士、西安交通大学教授卢秉恒		
Rough but distinguished, finally reached outstanding achievement	Reporter YU Jie	
——Interview with Mr. LU Bingheng, the academician of Chinese Academy Engineering and the professor of Xi'an Jiaotong University		
基于选择性激光烧结生物陶瓷复合粉体的工艺研究.....	王蔚 刘永贤 史向东 盛忠起 FUH Y X J	21
Biomaterials composite process experiments based on selective laser sintering	WANG Wei, LIU Yongxian, SHI Xiangdong, et al.	
电火花线切割机断丝原因的研究.....	谢冬和	24
EDM cause of broken wires	XIE Donghe	
阀芯端帽工作面激光合金化夹具设计.....	王斌修 田新国	27
Fixture design of laser alloying on the face of valve plug end cap	WANG Binxiu, TIAN Xinguo	
基于ANSYS的超声搅拌摩擦焊系统设计与仿真.....	夏罗生	29
Design and simulation of ultrasound FSW system based on ANSYS	XIA Luosheng	
超声表面强化技术的研究进展.....	郑建新 罗傲梅 刘传绍	32
Development of ultrasonic surface enhancement technique	ZHENG Jianxin, LUO Aomei, LIU Chuanshao	
激光切割系统性能对切割质量的影响研究.....	叶畅 季进军 刘利宏 尹昭辉	37
Study on the influence of laser cutting system performance on cutting quality	YE Chang, JI Jinjun, LIU Lihong, YIN Zhaohui	
基于ARM的感应式超声电源.....	姚震 郭钟宁 张永俊	40
Research on ultrasonic power supply based on ARM	YAO Zhen, GUO Zhongning, ZHANG Yongjun	
基于触摸屏控制具有快速过流保护的WEDM电源研制.....	邓志敏 张永俊 苏俊熙	43
Development of power supply for WEDM with fast over-current protection and controlled by touch screen	DENG Zhimin, et al.	

综述 Special Reports

卧式加工中心设计与选用的若干基本问题.....	龚仲华	48
Several basic problems on the design and selection of horizontal machining centers	GONG Zhonghua	
从专利角度看数控车床的发展趋势.....	吴凤和 刘成勋	52
Development tendency of CNC lathe from patents analysing	WU Fenghe, LIU Chengxun	

目 次

《制造技术与机床》·2012年第10期(总第603期) · No.10, 2012, Total Issue No. 603

设计与研究 Design and Research

磁悬浮永磁直线电动机驱动系统电压空间矢量控制的研究.....	蓝益鹏 韩晓明	56
Research on voltage space vector control of magnetic levitation permanent magnet linear motor drive system	LAN Yipeng, et al.	
4种不同结构地基的隔振效果测试分析.....	夏 欢 吉 方 陶继忠	60
Testing and analyzing vibration isolation effect of four different configuration foundations	XIA Huan, JI Fang, TAO Jizhong	
机器人在柔性制造系统中的应用.....	王晓玉 赵 智 化春雷 林剑锋	63
Application of robot in flexible manufacturing system	WANG Xiaoyu, ZHAO Zhi, HUA Chunlei, LIN Jianfeng	
交流异步伺服系统在重型卧车上的应用开发.....	张莉军 杜宏祺	67
Application development of AC asynchronous servo system on heavy horizontal lathe	ZHANG Lijun, DU Hongqi	
基于正交CCD图像反馈的自动打标控制系统研制.....	陈 健 姜晓明 陆国栋	70
Development of automatic marking machine control system based on the orthogonal CCD feedback	CHEN Jian, JIANG Xiaoming, et al.	
叶片砂带磨削机构的设计与实现.....	袁秀坤 李德平 余继斌 曹 杰 贾敬阳 曲兴田 张 雷	75
The design and implementation of blade abrasive belt grinding mechanism	YUAN Xiukun, LI Deping, YU Jibin, et al.	
高速空心滚珠丝杠副动态性能试验平台的研发.....	刘永平 陈 禱 芮执元 花志雄 谢军太	78
Development of testing platform of dynamic property of high-speed hollow ball screw unit	LIU Yongping, CHEN Zhen, et al.	
CAD系统与快速成形系统的直接集成方法.....	王卫辰 邢邦圣	82
Direct integration of CAD and RP system	WANG Weichen, XING Bangsheng	
椭圆孔砂带倒角机床.....	王友林 姜 英	86
Elliptic hole abrasive belt chamfer machine tool	WANG Youlin, JIANG Ying	
桥式车铣加工中心横梁的设计研究.....	隋连香 刘丽芳 王 晶	88
Design and study of the bridge type turning-milling center beam	SUI Lianxiang, LIU Lifang, WANG Jing	

工艺与检测 Technology and Test

基于激光跟踪仪的机器人误差测量系统标定.....	齐立哲 陈 磊 王 伟 余蕾斌 负 超	90
The calibration for industrial robot's position error measuring system based on the laser tracker	QI Lizhe, CHEN Lei, et al.	
基于ANSYS分析的不同槽型铣刀片切削性能研究.....	程耀楠 李振加 王显洲 岳彩旭 高 军 严复钢	95
Research on cutting performance of different groove milling inserts based on ANSYS analysis	CHENG Yaonan, LI Zhenjia, et al.	
基于9123C测力仪的高速外圆磨削力测量实验研究.....	庞静珠 李蓓智 杨建国 张 强	98
Experiment research on high-speed cylindrical grinding force using 9123C dynamometer	PANG Jingzhu, LI Beizhi, et al.	
保持架内球面尺寸测量研究.....	袁小江	101
Measuring of the sphere size in cage	YUAN Xiaojiang	
基于LabVIEW的新型下料机监测方法研究.....	张立军 赵永瑞 赵升吨	104
Research on detection of new-type cropping machine based on LabVIEW	ZHANG Lijun, ZHAO Yongrui, ZHAO Shengdun	
一种发动机油底壳加工工艺探讨.....	徐飞跃 徐国庆 周海军 韩文辉 林爱绵 赵海波	107
Discuss on a type of engine oil pan machining technology	XU Feiyue, XU Guoqing, ZHOU Haijun, HAN Wenhai, et al.	
一种永磁直线同步电动机的实验和测试装置.....	苏焕宇 尹韶辉 谌国权 谭铭志	112
Experiment and examination equipment for permanent magnet synchronous linear motor	SU Huanyu, YIN Shaohui, et al.	
板料剪切质量分析及实验研究.....	刘营营 王 强	115
Analysis on shear quality and experimentation research for sheet	LIU Yingying, WANG Qiang	
高速硬车削刀具状态在线监测研究.....	王永新	119
Research on the condition monitoring of tool	WANG Yongxin	
精切齿轮铣刀刀片切削刃廓形求解与误差浅析.....	张国福 王晓峰	123
Calculation and error elementary analysis on finishing gear milling cutter insert in cutting edge's profile	ZHANG Guofu, et al.	
精密轧辊磨削中存在的问题及处理办法.....	梁文勇	126
The problems and treatments in precision rolling stick grinding	LIANG Wenyong	
预制棒料V形槽尖端裂纹实验装置的改进.....	张立军 赵永瑞 赵升吨	128
Improvement of experimental device for prefabricating V-shaped notch tip crack	ZHANG Lijun, ZHAO Yongrui, ZHAO Shengdun	

目 次

《制造技术与机床》·2012年第10期(总第603期) · No.10. 2012. Total Issue No. 603

管理技术 Managing Skill

企业市场营销及其观念比较——基于网站信息的分析.....	赵 岩 131
Comparison between enterprises about marketing and marketing concept	ZHAO Yan
—Based on the analysis of website information	
基于招投标机制的虚拟制造单元的作业计划研究.....	常志会 136
Research on the planning of virtual manufacturing cell based on bidding mechanism	CHANG Zhiwei

改装与维修 Refitting and Maintenance

CA6140车床主轴制动系统改造.....	章 鸿 杨金鹏 尹存涛 陈志平 140
CA6140 lathe spindle brake system	ZHANG Hong, YANG Jinpeng, YIN Cuntao, CHEN Zhiping
基于Profibus-DP网络的故障分析及诊断.....	陈卫国 陶庆才 卢锦川 韦瑞录 143
Fault analysis and diagnosis based on Profibus-DP	CHEN Weiguo, TAO Qingcai, LU Jinchuan, WEI Ruiyu
加工中心的绝对位置数据丢失后的数据恢复.....	闫福明 148
The data restore of an absolute location in the machining center	YAN Fuming
西门子840D系统五轴转换及系统参数配置.....	韩亚洲 151
5-axis transform and system parameters configuration of SIEMENS 840D	HAN Yazhou
德马吉数控车床排屑系统故障的诊断与维修.....	焦红卫 纪 珑 155
Chip cleaner system failure's diagnosis and maintenance of DMG NC turning machine	JIAO Hongwei, Ji Lin

模具技术 Moulds & Dies

一种新型的四角弯曲冲孔复合模结构.....	茆 琦 李 淮 157
A new type of structure of four bent corners bending & piercing compound mold	MAO Qi, LI Wei

汽车制造技术 Auto Manufacturing Technology

复合材料传动轴设计及制造关键技术的研究.....	袁铁军 周来水 谭昌柏 郑伟峰 159
Research on key technologies of design and fabrication for composite drive shaft	YUAN Tiejun, ZHOU Laishui, TAN Changbai, et al.

数控专栏 CNC Seminar

MasterCAM下华中数控铣系统的后处理定制.....	王 军 李艳华 江 洁 164
MasterCAM post-processing customization based on HNC system	WANG Jun, LI Yanhua, JIANG Jie
基于Easy Screen的故障诊断界面开发.....	韩广亮 肖真诗 166
The development of fault diagnosis interface based on Easy Screen	HAN Guangliang, XIAO Zhenshi

广告导航 Leading to Advertisements.....	目录后页
书讯 New Books.....	62、69、85、103、122、130、139、147、150、163
投稿须知 Notice for Contribution.....	168
征订启事 Notice for Subscription.....	169

下期精彩内容预告

- ◆新型转子叶片装配辐射线偏差测量方法
- ◆高速直线电动机驱动进给轴热行为测试研究
- ◆指数平滑和控制图在刀具状态监控中的应用研究
- ◆永磁同步电机无传感器控制方法综述
- ◆一种新型螺旋锥齿轮研齿在线自动侧隙调整方法
- ◆油气润滑技术在加工中心主轴润滑中的应用
- ◆重型床身产生变形的原因及控制
- ◆数控机床双滚珠丝杠进给驱动研究
- ◆滚珠丝杠副静力学特性分析