

金属加工®

Metal Working

ISSN 1674-1641

冷加工

6/3月下
2015

原名: 机械工人®

一部机械制造技术的长卷



MV4800

(自动升降门)

XY轴光电驱动系统
分割三边型淬火工作台

BREAKTHROUGH
INNOVATION



扫描QR码
关注官方微博

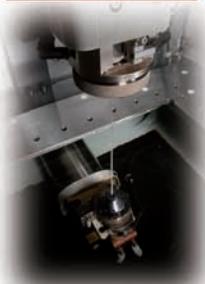


扫描QR码
关注官方微信

<http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/>

数控线切割放电加工机-MV系列

革新自动穿丝



纳秒响应光电驱动系统



提高生产性



简便操作



CIMT 北京机床展
4月20日~4月25日 **E2-104**

三菱电机自动化(中国)有限公司
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.

地址: 上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心, 200336
电话: (021)2322 3030 传真: (021)2322 3000

400-821-3030
Sales Center
技术支持热线

**MITSUBISHI
ELECTRIC**
Changes for the Better

◆广告查询编号: 1375

中国数控机床 人机界面 交流伺服 变频器应用 工业机器人 配套控制产品 数控折弯 数控加工机 智能物流 工业软件

注: QR码为DENSO WAVE INCORPORATED在日本及外国的注册商标

隆重介绍

金属加工
MICROBOTZ
卓越性能和全面保护的英雄

在金属加工行业中, 金属加工要求非常严格, 在加工过程中不仅会产生大量热, 而且腐蚀也始终存在, 并且加工环境也可能是一个不利因素, 因此在加工过程需要得到持续的保护。

欢迎您使用卓越的金加工产品, 它是目前性能卓越的金加工产品, 具有长效、可靠的特点, 完全可以满足您和客户的要求 - 在加工过程中, 始终提供有效保护。

Microbotz的多功能添加剂复合包采用了先进的测量和IT技术, 在保证配方产品达到高性能水平的同时, 同时还具有低腐蚀性, 更好的抗腐蚀性能力和对操作人员健康有益的改善。

Microbotz金属加工添加剂可使您的工作更简单, 有效改善加工和操作环境, 排除不利因素导致的任何干扰, 严格的加工要求和对您的加工环境, 从此不足为惧。

INDUSTRIAL www.aftonmicrobotz.com

← 雅富顿亚洲私人有限公司

CIMT2015特刊 (四) 机床自动化

2015年机床再制造市场大势	P.2
设备改造的发展及人才跟进	P.6
NSE连杆生产线自动化应用	P.9
新常态下站稳自动化之潮头	P.13
如何选择适用的切削液	P.15
几种微米加工方法的应用	P.21
管口复合圆弧外形加工	P.29
机床产品并行研发探索	P.42
陶瓷刀具的应用及其发展	P.57
840D sl车削循环应用	P.62

更多信息和专题技术
早知道 请扫描



金属加工官方微信

CIMT2015特刊（四）机床自动化 Special Issue IV of Machine Tool Automation

产经资讯 Industrial News

VIII 哈斯携多台加工中心亮相SIMM2015等两则

HAAS will have a big show in SIMM2015, etc. two news

主题策划：新常态下扬起自动化的帆

Topic Planning: Automation under New Normal

专家视点 Expert Viewpoint

2 2015年机床再制造市场面临的机遇与挑战

宋松

Chance and challenge of machine tool rebuilding market in 2015

Song Song

6 设备自动化改造的发展及人才跟进

虞行国

Development of equipments upgrading and talents forwarded

Yu Xingguo

9 NSE连杆生产线自动化应用分析

胡劲松

Application analysis of automation of NSE rods production lines

Hu Jinsong

本刊专访 Special Interview

13 新常态下站稳机床自动化之潮头

——访北京绅名科技有限公司技术经理姜威

卢燕明等

Stand firm of machine tools automation under new normal,

interview with Mr. Jiangwei, technical manager of

Beijing Smart Techology Co.,Ltd.

Lu Yanming, et al

特别策划 Special Planning

15 如何选择安全、健康、环保又好用的切削液

How to select safer, healthy, environmental protection and easy to use coolant

前沿技术 Advanced Technology

21 几种微米加工方法的应用

黄政树等

Application of several micron machining methods

Huang Zhengshu, et al



P1

新常态下扬起自动化的帆



P2

北京圣蓝拓数控技术有限公司
总经理宋松



金属加工微信



金属加工微博

工艺方案 Technique Solutions

- 27 钢锭盘加工工艺与结构改进 王培源等
Machining process and structure improvement of steel ingot plates Wang Peiyuan, et al
- 29 管口复合圆弧外形加工工艺 占鑫等
Machining of arc shape of the pipe Zhan Xin, et al
- 31 深腔精密小孔的加工 李永健等
Machining of deep cavity precision mini holes Li Yongjian, et al
- 33 阀芯微小孔毛刺去除方法 范会玉等
Chips removing methods of mini holes of valve core Fan Huiyu, et al
- 36 Pro/E可变截面扫描在凹陷曲面设计中的应用 杨兴民等
Application Pro/E of variable section sweep in designing of concave curved surface Yang Xingmin, et al
- 38 厚壁管材的超声波检测技巧 张佐时
Ultrasonic inspection skills of thick wall tube Zhang Zuoshi

机床/附件/工装 Machine Tools/Accessories/Fixture

- 42 机床产品并行研发探索与研究 蔡哲民等
Parallel research on machine tools products Cai Zhemin, et al
- 46 推力轴承式轴端锁紧结构的研究 张文周
Research on shaft end locking structure Zhang Wenzhou
- 47 Z形落料冲孔件的排样和模具设计 柳强等
Layout and die design of Z shaped blanking punching parts Liu Qiang, et al
- 49 简易的孔深测量装置 周志强
Simple testing device for deep holes measuring Zhou Zhiqiang

刀具 Cutting Tools

- 50 如何提高攻螺纹质量 何贵洪等
How to provide the quality of thread tapping He Guihong, et al



P5

再制造后的HAUSER坐标磨床



P6

江苏兴业机电设备有限公司
总工程师虞行国



P9

南京汽车集团有限公司动力总成机加工生产部技术主管胡劲松



P14

绅名科技客户浙江Y公司已交付使用的自动化装配线

- 54 相交深孔与相贯深孔的加工方法 负虎臣等
Working of the joint deep holes and intersection deep holes Yun Huchen, et al
- 56 U钻上T形刀片的受力分布数学模型分析 杨宝亮等
The mathematic model analysis of stress distribution of T shaped blade on U drilling tools Yang Baoliang, et al
- 57 陶瓷刀具的应用及其发展 袁 帅等
Application and development of ceramic cutting tools Yuan Shuai, et al

智能制造 Intelligent Manufacture

- 60 大型曲轴曲臂车铣中心高效加工编程方法 肖 毅等
High efficiency machining programming of milling turning center of large crankshaft and crank arm Xiao Yi, et al
- 62 840D sl车削循环应用 安宝钢
Application of 840 D sl turning circle function An Baogang
- 65 广数980tdb中巧用G50 巫 建
Skilled use of G50 function of GSK 980tdb Wu Jian

- 66 液压螺母的数控加工 何燕成等
CNC machining of hydraulic nuts He Yancheng, et al

维修与改造 Maintenance and Rebuilding

- 68 普通数控车床改装新型旋风切削复合机床设计与应用 陈永明等
Rebuilding design and application from CNC lathe to whirling cutting combined machine Chen Yongming, et al
- 71 直线镗滑动导套烧结问题改良对策 方金龙
Solutions for sintering problems of sliding guide sleeve of linear boring machine Fang Jinlong

信息之窗 (8、32、35、52、67、70)

- 61 《金属加工(热加工)》2015年第6期要目