

# 金属加工®

Metal Working

ISSN 1674-1641

## 冷加工

9/5月上  
2017

原名:机械工人®

一部机械制造技术的长卷

绅名科技  
SMART TECH



**KYOCERA**

CA3系列 铸铁用CVD涂层

3大优势: 高硬度、高耐磨、高韧性

3种材质: 陶瓷、CVD、PVD

3类新结构

色变  
ROSE GOLD · CHANGE

← 京瓷(中国)商贸有限公司

## 轮毂单元自动装配线

汽车第二代, 第三代轮毂单元全自动装配线设计制造  
满足汽车主机厂OEM需求

## 绅名科技为您提供

汽车关键零部件的自动化装配线制造, 特别是在汽车转向系统、制动系统及减震系统具备成熟的整体解决方案。



请扫一扫关注我们

## CIMT2017展后报道(一) 新技术新产品新趋势

CIMT2017盛大开幕	P.VIII
金属加工APP正式上线	P.1
机床制造业CEO国际论坛	P.2
CIMT2017首发新产品新技术	P.6
德国机床工业运行情况发布	P.11
日本机床工业运行情况发布	P.12
金属加工废水处理新工艺	P.23
基于NREC的三元叶轮数控加工	P.49
机床主轴定位精度垂度补偿方法	P.54

北京总部: 北京市朝阳区阜通东大街1号院望京SOHO T2-1-1606室  
电 话: 010-57076158 传 真: 010-57076358

上海公司: 上海市长宁区沁虹路128弄3号503室  
联 系 人: 付先生 Tel: 13601676735

深圳公司: 广东省深圳市宝安区前进二路美兰国际商务中心1502室  
联 系 人: 李先生 Tel: 18938045834

长春公司: 长春市南关区解放大路1019号金碧阁C座1404室  
联 系 人: 于先生 Tel: 18943519986

◆广告 查询编号: 7001  
万方数据

重庆公司: 重庆市南岸区南坪西路38号2栋14-5号  
联 系 人: 向先生 Tel: 13992550007

武汉公司: 武汉市经济技术开发区经开万达广场B区S5-4栋2010室  
联 系 人: 白先生 Tel: 13871291446

杭州公司: 杭州市萧山区城厢镇万向美之园金棕榈11幢4单元101室  
联 系 人: 裘先生 Tel: 13806681831

长沙公司: 湖南省长沙市岳麓区中海国际社区一期金楠街14栋2608  
联 系 人: 雷先生 Tel: 13974833342

网址: <http://www.beijingsmart.com>

更多信息和专题技术  
早知道 请扫描



金属加工官方微信

## CIMT2017展后报道 (一) 新技术新产品新趋势 New Products & Technology in CIMT2017

### 展会报道 Exhibition Report



**PVIII** 第十五届中国国际机床展览会 (CIMT2017) 盛大开幕



**P1** 制造业首个移动知识服务平台——金属加工APP正式上线



金属加工微信



金属加工微博

- VIII 关注新需求, 发现新供给, 提供新动力  
——第十五届中国国际机床展览会 (CIMT2017) 盛大开幕 卢燕明  
CIMT2017 focus on new requirement, new supply and new power Lu Yanming
- 1 制造业首个移动知识服务平台——金属加工APP正式上线 蒋亚宝  
The release of Metal Working App Jang Yanbao
- 2 凝心聚力 探索发展新动力  
——2017机床制造业CEO国际论坛成功举行 梅峰等  
Report of International CEO Forum of Machine Tool Manufacturing Industry 2017 Mei Feng, et al
- 6 聚焦CIMT2017首展机床 看世界顶尖科技 吴晓兰  
Latest products and technology released in CIMT2017 Wu Xiaolan

### 产业聚焦 Industrial Focus

- 10 专项测评结果显示: 国产滚动功能部件行业取得巨大进步 梅峰  
Focus on release of home-made rolling functional parts of testing result Mei Feng
- 11 德国机床协会发布机床工业运行情况与趋势 梅峰  
The present state of Germany machine tool industry Mei Feng
- 12 日本机床协会发布最新运行数据与趋势 梅峰  
The present state of Japan machine tool industry Mei Feng
- 13 把握行业脉搏 以智能制造助力齿轮产业变革  
——记“齿轮行业智能制造MES系统应用交流会暨中国齿轮产业智能制造天津专题会” 吴晓兰  
Focus on gear industry of intelligent manufacturing Wu Xiaolan

### 解决方案 Total Solutions

- 15 索拉露斯PXG在大型工件加工领域独创的最新技术和方案 达诺巴特  
New technology and solutions of large work piece DANOBAT

### 特别报道 Special Report

- 18 都说市场不好, 烟台环球如何做到逆势飞扬 梅峰  
——烟台环球机床装备股份有限公司工厂开放日成功举行  
Report of Factory Open Day of Yantai Universal Machine Tool Equipment Co., LTD. Mei Feng

- 20 百超科技：悦于形，匠于心  
——记2017百超中国天津工厂开放日  
Report of Bystronic Tianjin Factory Open Day

韩景春等

Han Jingchun, et al

- 21 智能制造 柯马创新  
——记柯马Racer5深圳机械展首发华南市场  
Latest release of COMAU Racer5 in SIMM2017

龚超

Gong Chao

## 专题技术 Topical Technology

- 23 金属加工废水处理新工艺  
New process for metal working wastewater treatment

李解

Li Jie

## 工艺方案 Technique Solutions

- 26 混合动力变速箱下壳体加工辅助工艺定位的设计及改进  
Design and improvement of the auxiliary process orientation  
of transmission gearbox

欧龙

Ou Long

- 28 复杂轴类组合件加工关键技术  
Key technologies of complex shaft assembly processing

吴守明等

Wu Shouming, et al

- 32 哈夫铜衬套加工工艺性实践  
Machining process practice of Hough copper bush

陈国光

Chen Guoguang

- 34 HID灯静电涂粉机环火圈加工工艺改进  
Fire ring machining process improvement  
of HID lamp electrostatic coating machine

吴方利等

Wu Fangli, et al

- 36 碳硅铝复合材料工件线切割加工技术  
Wire cutting machining technology  
of carbon silicon aluminum composite material

黄艳云

Huang Yanyun

## 机床/附件/工装 Machine Tools/Accessories/Fixture

- 38 中开双吸离心泵泵体中道孔加工工艺及工装设计  
Hole machining technology and fixture design  
of middle double suction centrifugal pump body

赵伟宜等

Zhao Weiye, et al

- 41 机床主轴模拟加载试验装置  
Loading simulator of machine tool spindle

郭兴龙

Guo Xinglong

- 43 钳工控制高精度孔距的方法  
Controlling of high precision hole distance by fitter

薛金良等

Xue Jinliang, et al



P2

2017机床制造业CEO国际论坛  
成功举行



P10

滚动功能部件专项测评发布会  
成功召开

## 刀 具 Cutting Tools

- 45 硬质合金锥柄机用铰刀改进 葛建华等  
Improvement of carbide reamers with taper shank machine Ge Jianhua, et al
- 47 小件批量钻孔和攻螺纹的效率改善 李贺德等  
Efficiency improvement of small batch drilling and tapping Li Hede, et al
- 49 基于NREC的压缩机三元叶轮插铣数控加工 刘磊  
Plunge milling and CNC machining of compressor impeller Liu Lei

## 智能制造 Intelligent Manufacture

- 51 SIEMENS 840Dsl主轴换挡信号交互功能 安保钢  
Main spindle gear signal of interactive function of SIEMENS 840Dsl An Baogang
- 54 机床主轴定位精度垂度补偿方法 曹阳  
Compensation of positioning accuracy of machine tool main spindle Cao Yang
- 55 中大型箱体类零件清洗机结构设计与控制研究 张颖  
Study on structure design and control of medium large sized box parts cleaning machine Zhang Ying

## 维修与改造 Maintenance and Rebuilding

- 58 丝杠单支撑结构零点漂移修正 潘艺友  
Zero drift correction of single screw support structure Pan Yiyou
- 60 西门子数控系统中途停机故障维修实例 牛志斌等  
downtime maintenance examples of SIEMENS CNC system Niu Zhibin, et al
- 62 简析大型机床搬迁 李嵩松  
Analysis of large machine tool removal Li Songsong
- 64 压力机的受力零件裂纹修复 张志国  
Crack repair of pressure parts of press machine Zhang Zhiguo

## 信息之窗 (14、44)

- 48 《金属加工(热加工)》2017年第9期要目  
后彩4 《金属加工(冷加工)》2017年第9期广告目次



P11

德国机床工业2016年及最新运行情况发布



P12

日本机床工业2016年及最新运行情况发布