

# 金属加工

Metal Working

原名：机械工人®

一部机械制造技术的长卷

ISSN 1674-1641

冷加工  
12 / 6月 下  
2016



北京绅名科技有限公司  
Beijing Smart Technology Co.,Ltd

绅名科技—  
智能工厂综合解决方案专家

数字化工厂



加工自动化

自动化装配线

销售及服务网络：

上市公司：上海市长宁区天山路300弄1号1006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



绅名科技总部地址

地址：北京市朝阳区阜通东大街1号院  
望京SOHO2-1-1606室  
电话：010-57076158  
传真：010-57076358

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：杭州市萧山区太古广场1栋2710-2712室  
联系人：裘先生 Tel : 13806681831

网址：<http://www.beijingsmart.com>

◆广告查询编号：7001

中国理工  
YIGONG CHINA  
地址：南京市江宁区滨江开发区飞鹰路79号 邮编：211178  
电话：86-25-86561707 86568220  
传真：86-25-86519408 86513814  
http://www.yigong.com  
E-mail:jm@yigong.com  
ISO9001:2008质量体系认证



南京工艺装备制造有限公司

## CIMES2016特刊（四） 机床工具新技术新装备

机床工具行业创新成果拾零 P9

务实创新攻克智能系统 P12

沈阳机床将携i5M8亮相CIMES2016 P18

伊斯卡：帮助客户将梦想变为现实 P24

横梁移动式数控龙门机床技术优势 P31

汽车冲压桥壳总成的工艺分析 P34

锥度面车削夹具的设计 P47

硬质合金刀片及涂层技术 P59

大型旋压机床脱模载荷仿真 P64

球磨机慢驱行星减速机输出轴修复 P79

更多信息和专题技术  
早知道 请扫描



金属加工官方微信

### CIMES2016特刊（四）机床工具新技术新装备 CIMES2016 Special Issue IV Machine Tools New Technology & Equipments

#### 产经资讯 Industrial News

VIII TDC大连远东巴赛特数控刀片投产仪式成功举行等6则

Special report of Bassett indexable inserts launch ceremony of TDC, etc., 6 news

#### 专家视点 Expert Viewpoint

9 机床工具行业创新成果拾零及加快我国机床创新发展步伐探讨 徐正平

Innovative products of Machine Tool & Tools Industry, and how

to strengthen the development of Chinese Machine Tool & Tools Industry Xu Zhengping

12 务实创新攻克智能系统 柯秉光

Developing intelligence system by seek truth and innovation Ke Bingguang

#### 特别报道 Special Report

14 Schaeffler Technologies与DMG MORI强强联合共同开发智能型生产系统 龚超

Special report of Schaeffler Technologies and

DMG MORI develop the Machine Tools 4.0 Gong Chao

16 海德汉TNC数控系统为大型复杂工件加工提供最高透明度 张淼

Special report of the TNC control from HEIDENHAIN provides

maximum transparency for complex large-part machining Zhang Miao

18 沈阳机床将携i5M8新品机床亮相CIMES2016 乔印凯等

SMTCL will participate in CIMES2016 with i5M8 Qiao Yinkai, et al

#### 本刊专访 Special Interview

19 斗山机床：做值得信赖的合作伙伴 提供最优智能化解决方案

——访斗山机床（烟台）有限公司总经理裴圭浩

乔印凯

Interview with Mr. Pei Guihao, CEO of Doosan Infracore

Machine Tools Yantai Co., Ltd.

Qiao Yinkai

22 CHAMFERCUT+“速切王”：全新定义齿轮加工标准的“黄金搭档”

——访LMT TOOLS齿轮行业销售经理克劳斯·维希曼

蒋亚宝等

Interview with Mr. Klaus Wichmann, sales manager

of LMT TOOLS Systems GmbH

Jiang Yabao, et al

24 伊斯卡：帮助客户将梦想变为现实

——访IMC集团总裁兼伊斯卡全球CEO JACOB HARPAZ先生、



P4

首届中国民营机床企业峰会  
在重庆立嘉展会期间举行



P9

机床工具行业创新成果拾零及加快  
我国机床创新的发展步伐探讨



金属加工微信



金属加工微博

2016年 第12期 (总第761期)

伊斯卡中国CEO李玉圃先生

李 维等

Interview with Mr. Jacob Harpaz, CEO of ISCAR and President

of the IMC Group., and Mr. Li Yupu, CEO of ISCAR China

Li Wei, et al

26 上海中羽：高端砂轮生产企业的坚持与坚守

——访上海中羽工业钻石股份有限公司董事长田羽

李 维

Interview with Mr. Tian Yu, chairman of Shanghai Z&Y

Industrial Diamond Co., Ltd.

Li Wei

28 波英特：专注智能化创新 助力“中国制造2025”

——访昆山波英特精密制冷机械有限公司/

威士顿精密制冷机械（中国）有限公司总经理陈玲君

庞 雪等

Interview with Ms. Grace Chen, general manager of Point Precise

Cooling Machinery Co., Ltd./ WEXTEN Precise Industries Co., Ltd.

Pang Xue, et al

## 专题技术 Topical Technology

31 横梁移动式数控龙门机床的技术优势

蔡 晶

Technology advantage of beam moving CNC gantry machine

Cai Jing

## 工艺方案 Technique Solutions

34 汽车冲压桥壳总成的工艺分析

刘胜勇

Machining analysis on auto stamping axle housing assembly

Liu Shengyong

38 烟机零件角度偏心套加工工艺分析

齐红梅等

Machining analysis on angle eccentric sleeve of tobacco machine parts

Qi Hongmei, et al

41 发动机气门图样设计时的工艺性考虑

江文广

The technology of engine valve drawing design

Jiang Wenguang

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

46 小型轴类产品键槽对称度测量检具设计

娄宇平

Small shaft keyway symmetry measuring tool design

Lou Yiping

47 锥度面车削夹具的设计

王 亮等

Design of taper face turning fixture

Wang Liang, et al

49 滚动导轨副常用参数的解读

刘志云

Interpretation of common parameters of rolling guide set

Liu Zhiyun

52 带轮涨紧套的结构改进

辛向东

Structural improvement of belt wheel tension sleeve

Xin Xiangdong



P12

柯秉光：务实创新攻克智能系统



P14

Schaeffler Technologies  
与DMG MORI强强联合

2016年 第12期 (总第761期)

## 刀 具 Cutting Tools

- 54 城轨车辆铝合金车体大部件的加工工艺难点 彭 博等  
Machining process difficulties of large parts  
of aluminum alloy car body for urban rail vehicle Peng Bo, et al
- 56 高速动车组天线梁连接座凹槽车削加工质量问题攻关 吴 坡等  
Brainstorm on the turning quality problem of high-speed EMU  
antenna beam connecting seat groove Wu Po, et al
- 59 插齿刀与插齿工艺存在的问题与对策 章宗城  
Problems and countermeasure of pinion cutter and gear shaping Zhang Zongcheng
- 62 硬质合金刀片及涂层技术 伊斯卡  
Cemented carbide inserts and its coating technology ISCAR



P19

斗山机床（烟台）有限公司  
总经理裴圭浩



P22

LMT TOOLS齿轮行业销售经理  
克劳斯·维希曼

- 64 大型旋压机床的脱模载荷仿真计算 李初晔  
Simulation on the demoulding load of Large spinning machine Li Chuye
- 67 外部工件号检索功能在绝对式分度工作台上的应用 代 成等  
Application of external job search function in absolute turntable Dai Cheng, et al
- 69 基于NX的数控编程固定轮廓铣技术 沈燕玉等  
Fixed contour milling technology of NC programming based on NX Shen Yanyu, et al

## 智能制造 Intelligent Manufacture

- 72 利用840D sl中数据交换功能解决珩齿机混料碰撞问题 王俊青  
Solution to the collision problems of gear honing machine with data exchange function in 840D sl Wang Junqing

- 76 CK53160G型16m数控立车43#报警故障维修 张顺廷等  
Maintenance of 43# alarm malfunction of CK53160G type 16m CNC Vertical Lathe Zhang Shunting, et al

- 79 球磨机慢驱行星减速机输出轴修复 周 翔  
Repair of output shaft of planetary reducer with slow drive in ball mill Zhou Xiang

## 信息之窗 (23、29、53、68、71、78)

- 80 《金属加工（热加工）》2016年第12期要目

- 后彩1 《金属加工（冷加工）》2016年第12期广告目次