

# 金属加工<sup>®</sup>

Metal Working

ISSN 1674-1641

## 冷加工

23 / 12月上  
2016

原名: 机械工人<sup>®</sup>

一部机械制造技术的长卷



北京绅名科技有限公司

Beijing Smart Technology Co., Ltd

## 绅名科技—伴您践行智能制造



应用领域: 航空、汽车、新能源、医疗、IT、工程机械……

销售及服网络:

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

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

长沙公司: 湖南省长沙市岳麓区中海国际社区  
联系人: 雷先生 Tel: 13974833342

◆广告 查询编号: 7001

网址: <http://www.beijingsmart.com>

ACHTECK 澳克泰工具  
www.achteck.com.cn

更长寿命  
更强抗崩性

NEW 新断屑槽·新牌号  
**PC3/AC150P/AC250P**  
FOR MEDIUM MACHINING ON STEELS  
钢件中等加工断屑槽

低切削力, 优越的断屑性能

← 赣州澳克泰工具技术有限公司

## 汽车自动化制造技术与装备

汽车制造自动化发展对策	P.VIII
发动机曲轴加工新技术	P.5
汽车覆盖件模具先进制造技术	P.11
汽车制造智能化解决方案	P.15
差速器壳体自动化解决方案	P.16
异形零件联接体加工技巧	P.37
双向作用增力夹紧装置设计	P.48
翼形零件的削削加工	P.54
高强度车轮过盈配合有限元分析	P.60
球栅尺的误差补偿	P.70

更多信息和专题技术  
早知道 请扫描



金属加工官方微信

## 汽车自动化制造技术与装备

### Automatic Manufacturing in Automobile Industry

#### 专家视点 Expert Viewpoint



P17

日本大阪工业展2016

- VIII 新常态下汽车制造自动化发展对策及案例 刘胜勇

The development countermeasure and cases of automobile automatic manufacturing in the new normal economy

Liu Shengyong

- 5 发动机曲轴加工新技术应用

叶宗茂

New machining technology of engine crankshaft

Ye Zongmao

#### 专题技术 Topical Technology

- 8 变速器换挡助力器活塞杆的磨削加工

翟来涛等

Grinding machining of transmission shifting booster piston rod

Zhai Laitao, et al

- 11 先进制造技术在汽车覆盖件模具制造中的应用

杨兴

AMT technology application in automobile overlays mold manufacturing

Yang Xing

#### 解决方案 Total Solutions

- 15 汽车制造领域智能化整体解决方案

王晓飞等

Intelligent total solutions of automobile manufacturing

Wang Xiaofei, et al

- 16 差速器壳体自动化生产解决方案

绅名科技

Automatic manufacturing of differential units shell

Smart Technology

#### 展会报道 Exhibition Report

- 17 工业发展筑强基 前沿科技聚人气

——记日本大阪工业展2016

韩景春

Special report of 2016 Osaka Industry Exhibition

Han Jingchun

#### 特别报道 Special Report

- 20 响应“中国制造2025” 宁波刀具行业发出新声音

乔印凯

Special report of Ningbo Tool Association founding conference

Qiao Yinkai

- 22 埃马克重庆新公司成立 树立新的里程碑

吴晓兰

Special report of EMAG Chongqing Branch Company Opening Ceremony

Wu Xiaolan



P20

宁波刀具协会成立大会



金属加工微信



金属加工微博

- 24 探索未来 领略先进磨削加工方案  
——UNITED GRINDING集团中国开放日成功举办 乔印凯等  
Special report of UNITED GRINDING Group China Opening Day Qiao Yinkai, et al

- 26 2016年中国技能大赛第七届全国数控技能大赛决赛在京举行 梅峰  
Special report of the 7th National NC Skills Contest finals opening ceremony Mei Feng



**P22**

埃马克重庆新公司成立

## 产经资讯 Industrial News

- 29 程泰集团吴江开放日成功举办等5则  
Report of Chengtai Group Wujiang Opening Day etc., five news

## 工艺方案 Technique Solutions

- 34 开卷机四棱锥套加工工艺 曹金龙等  
Machining technology method of uncoiler rectangular pyramid sleeve Cao Jinlong, et al

- 37 异形零件联接体加工技巧 孟祥志等  
Machining skills of special shaped parts connected segment Meng Xiangzhi, et al

- 39 链轮轴的拆分与组焊加工 丁晓东  
Machining improvement of sprocket shaft Ding Xiaodong

- 41 大机型推土机外壳体加工回转坐标计算 陈天野等  
The rotate coordinate calculation of large-scale bulldozer outer hull Chen Tianye, et al

- 44 供给侧改革下模具产业的智慧化发展(下) 刘胜勇  
The intelligent development of mold industry under the supply-side reform Liu Shengyong



**P26**

第七届全国数控技能大赛  
决赛在京举行

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

- 48 双向作用增力夹紧装置的设计 孙庆等  
The design of bidirectional forced clamping device Sun Qing, et al

- 50 某型圆环全流程工艺优化及工装夹具设计 刘仁春等  
The optimization and fixture design of the annulus parts processing Liu Renchun, et al

- 53 测量关联尺寸专用卡规设计 王苏清  
The design of special caliper gauge on correlation dimension measurement Wang Suqing

## 刀 具 Cutting Tools

- 54 翼形零件的刨削加工 邱 奇等  
The planing of an airfoil-shaped part Qiu Qi, et al
- 57 0Cr17Ni4Cu4Nb细长轴的车削 张海洋  
The turning of 0Cr17Ni4Cu4Nb slender axles Zhao Haiyang
- 58 镗削大型高压开关壳体侧法兰端面共面的技巧 赵忠刚等  
End face coplanaring skills of boring large-scale high-voltage switch shell side flange Zhao Zhonggang, et al

## 智能制造 Intelligent Manufacture

- 60 基于成形法的高强钢车轮过盈配合有限元分析 陈 磊等  
The finite element analysis of high-strength steel vehicle wheel interference fit basing on forming process Chen Lei, et al
- 62 多主轴数控机床加工管板类零件的应用 安 岗  
The application of multiple principal-axes CNC machining tube sheet parts An Gang
- 65 基于NX的柱面导槽建模与加工 翟勇波  
The modeling and machining of cylinder guide slot basing on NX Zhai Yongbo

## 维修与改造 Maintenance and Rebuilding

- 68 Z33100型滑座式摇臂钻床立柱夹不紧故障分析 张顺廷等  
The malfunction analysis of Z33100 slide block radial drilling machine column loosing problem Zhang Shunting, et al
- 70 球栅尺的误差补偿 张晋宏  
The error compensation of spherical encoder Zhang Jinhong

## 信息之窗 (7、28、47、67、72)

- 52 《金属加工(热加工)》2016年第23期要目  
后彩!《金属加工(冷加工)》2016年第23期广告目次



P30

天工国际2016年高端客户答谢年会在西安成功举办



P32

第六届“上银优秀机械博士论文奖”揭晓