

# 金属加工<sup>®</sup>

Metal Working

ISSN 1674-1641

## 冷加工

12/6月下  
2017

原名:机械工人<sup>®</sup>

一部机械制造技术的长卷

SMART TECH  
绅名科技



## 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

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: 上海市长宁区淞虹路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

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苑11幢4单元101室  
联系人: 袁先生 Tel: 13806681831

长沙公司: 湖南省长沙市岳麓区中海国际社区一期金桶街14栋2608  
联系人: 雷先生 Tel: 13974833342

网址: <http://www.beijingsmart.com>

◆广告 查询编号: 7001

The Tooling Master Class

## The A Brand

A-Brand产品系列代表着切削工具技术的全新革命。OSG承诺为客户带来创新的产品, 并立志于为未来全球的制造业发展提供坚实的基础。



← 欧士机(上海)精密工具有限公司

## 汽车发动机制造技术与装备

发动机缸盖生产线设计建设 ..... P.VIII

汽车发动机自主品牌发展思索 ..... P.3

THP涡轮增压直喷发动机 ..... P.5

星宿中国: 开启加工新时代 ..... P.16

蜗轮盘齿高渐变加工存在问题及改进 ..... P.24

防错技术在壳体类零部件中的应用 ..... P.27

汽车铝合金控制臂冲孔镂空模具 ..... P.37

加工方孔用推刀的设计与制造 ..... P.47

吊具的参数化设计与有限元分析 ..... P.57

更多信息和专题技术  
早知道 请扫描



金属加工官方微信

## 汽车发动机制造技术与装备 Automobile Engine Manufacturing Technology and Equipment

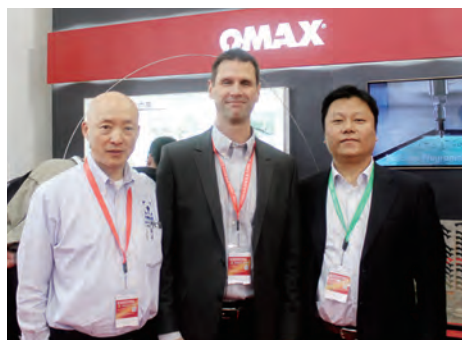
### 专家视点 Expert Viewpoint



**PVIII** 发动机缸盖生产线的设计与建设

- |   |              |
|---|--------------|
| VIII 发动机缸盖生产线的设计与建设   | 金延安          |
| Design and construction of engine cylinder head production line | Jin Yanan    |
| 3 汽车发动机自主品牌发展思索   | 高晓东          |
| Development of independent brand of automobile engine           | Gao Xiaodong |
| 5 THP涡轮增压直喷发动机  | 叶宗茂          |
| THP turbocharged direct injection engine                        | Ye Zongmao   |

### 本刊专访 Special Interview



**P7** 傲马水刀：切割到无法想象

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 7 傲马水刀：切割到无法想象   | 梅峰等               |
| OMAX:Unimaginable cuts   | Mei Feng, et al   |
| 10 用功能最强大的软件助力“中国制造2025”<br>——访迪培软件科技公司总裁Paul Ricard   | 乔印凯               |
| Interview with Paul Ricard, president of DP Technology   | Qiao Yinkai       |
| 12 大势所趋：利用全球资源 服务中国市场<br>Saint-Gobain:Using global resources to serve the Chinese market                 | 游晓秀               |
| 14 庆鸿二代掌门人的新格局<br>——访庆鸿机电工业股份有限公司总经理王陈鸿  | 卢燕明等              |
| Interview with Wang Chenhong, general manager of<br>Ching Hung Machinery & Electric Industrial Co., Ltd. | Lu Yanming, et al |



金属加工微信



金属加工微博

### 特别报道 Special Report

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 16 星宿中国：强势来袭，开启加工新时代                                       | 黄英                |
| Star-SU China: Strong attack, open a new era of processing | Huang Ying        |
| 18 力丰成立50周年：致力制造业不忘初心                                      | 吴晓兰等              |
| ACL was founded in 50th anniversary                        | Wu Xiaolan, et al |
| 20 百超中国区总部盛大开业   | 龚超                |
| The China headquarters of the Bystronic opened grandly     | Gong Chao         |



**P10**

迪培软件科技公司总裁  
Palu Ricard



**P12**

圣戈班磨料磨具亚太区副总裁  
马 艾

- 21 十年磨一剑，顽石显锋芒  
——记株洲华锐召开顽石品牌锋芒系列新品发布会  
Zhu Zhou Huarui Cemented Carbide Tools Co.,Ltd brand new conference  
held stone edge series  
卢燕明等  
Lu Yanming, et al

- 22 达诺巴特持续60年为汽车工业服务  
Danobat lasted 60 years service for automobile industry  
DANOBAT

- 23 印象伊斯卡·CIMT2017  
Exhibition Report of CIMT2017 for Iscar  
伊斯卡  
Iscar

## 工艺方案 Technique Solutions

- 24 涡旋盘齿高渐变加工存在的问题及改进方案  
The processing problems and improvements  
in gradual change of the vortex dish  
孟姜楠等  
Meng Jiangnan, et al

- 27 防错技术在壳体类零部件工艺设计中的应用  
Application of error proofing technology  
in process design of shell parts  
周华勇等  
Zhou Huayong, et al

- 31 在线测量技术应用于挖掘机动臂和斗杆加工  
Application of on line measuring technique in machining boom  
and bucket of excavator  
刘启锋等  
Liu Qifeng, et al

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

- 34 空压钳制器钳制性能试验机的设计与应用  
Design and application of air pressure clamp testing machine  
伍金顺  
Wu Jinshun

- 36 应用于平衡重锤的阻尼减振结构  
Application of balance weight in damping vibration reduction structure  
郭兴龙  
Guo Xinglong

- 37 汽车铝合金控制臂冲孔掏空模具  
Punching and tunneling mould for automobile  
aluminum alloy control arm  
王英峰等  
Wang Yingfeng, et al

- 39 大型底架加工设备研制  
Development of large underframe processing equipment  
李希勇等  
Li Xiyong, et al



P14

庆鸿机电工业股份有限公司  
总经理 王陈鸿



P18

力丰(集团)有限公司  
贸易业务行政总裁 初维民

- 41 辅助液压支撑单元结构与工作原理  
The structure and working principle of an auxiliary hydraulic support unit  
田红阳等  
Tian Hongyang, et al
- 42 新型横梁导轨在龙门磨床上的应用  
Application of new beam guide in Longmen grinding machine  
殷德臻等  
Yin Dezhen, et al

## 刀 具 Cutting Tools

- 45 高锰钢的切削加工  
Cutting process of high manganese steel  
郑文虎等  
Zheng Wenhui, et al
- 47 加工方孔用推刀的设计与制造  
Design and manufacture of cutters for machining square holes  
韩 勇  
Han Yong
- 49 小模数内花键硬插齿工艺研究  
Research on small spline internal spline shaper  
李 炎等  
Li Yan, et al

## 智能制造 Intelligent Manufacture

- 52 SIEMENS系统温度补偿功能在铣镗机床上的应用  
Application of temperature compensation function of SIEMENS system in milling and boring machine  
严昊明  
Yan Haoming
- 54 Solidworks在全液压推土机板材成形件生产中的应用  
Application of Solidworks in the production of sheet metal forming parts of hydraulic bulldozer  
丁志远等  
Ding Zhiyuan, et al
- 57 吊具的参数化设计与有限元分析  
Parametric design and finite element analysis of hanger  
邱 奇等  
Qiu Qi, et al

## 维修与改造 Maintenance and Rebuilding

- 59 伺服转塔压力机常见故障分析  
Analysis of common troubles in servo turret press  
李学明等  
Li Xueming, et al
- 61 车床尾座套筒修磨  
Grinding of lathe tail sleeve  
郁 枫  
Yu Feng

## 信息之窗 (2、44、60)

- 64 《金属加工(热加工)》2017年第12期要目  
后彩1 《金属加工(冷加工)》2017年第12期广告目次