



机工传媒
China Machine Media

机械工业信息研究院主办

1950年创刊

金属加工[®]

Metal Working

ISSN 1674-1641

冷加工

10/2019

原名：机械工人[®]

一部机械制造技术的长卷

OKC 欧科亿

数控精密刀具

责任铸就卓越

Obligation Keeps Excellence

性能稳定的机械手
PGN-plus-P makes me superior

“...性能一直很稳定，保证系统无间断运行”
Tomasz Janek, 刀粒生产负责人, SCHUNK GmbH & Co. KG, 奥地利 瓦特林

Superior Clamping and Gripping

SCHUNK

← 雄克精密机械贸易（上海）有限公司

汽车关键零部件制造技术与装备

- 先进制造技术在曲轴生产中应用 P.VIII
- 汽车刹车盘的加工 P.3
- 动力转向系统输入轴限流边磨削 P.8
- 刹车鼓工艺与加工机床研发 P.11
- 列车停放制动缸典型U形件加工 P.22
- 汽车关键部件的夹具设计 P.38
- 曲轴高速外铣和内铣技术比较 P.50
- 航空发动机零件刀具补偿防错 P.63
- 数控机床龙门架控制原理与应用 P.73

DMP

2019 大湾区工业博览会 第22届DMP国际模具、金属加工、塑胶及包装展

时间：2019年11月26日-29日 展位号：二号馆-2E11
地点：深圳国际会展中心（新馆）宝安区福海街道

株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司
OKE Precision Cutting Tools Co., Ltd.

● 地址（总部）：湖南省株洲市炎陵县中小企业创业园创业路（分公司）：湖南省株洲市芦淞区创业四路8号
● 电话：0731-22673810 22673893 0086-731-22673895 ● 网站：www.oke-carbide.com



更多信息和专题技术
早知道 请扫描



media.mw1950.com

◆广告 查询编号：7125

汽车关键零部件制造技术与装备 Manufacturing Technology and Equipment for Key Parts of Automobile

专题技术 Topical Technology

- VIII 先进制造技术在汽车发动机曲轴生产中的应用 尹中
Application of advanced manufacturing technology in automotive engine crankshaft production Yin Zhong
- 3 汽车刹车盘的加工 包洪臣
Processing of automotive brake disc Bao Hongchen
- 8 汽车动力转向系统输入轴限流边磨削工艺 王挺等
Grinding technology of input shaft limiting edge of automotive power steering system Wang Ting, et al
- 11 刹车鼓工艺研究与加工机床研发 徐兆成等
Research on processing technology of brake drum and development of machine tools Xu Zhaocheng, et al

解决方案 Total Solutions

- 15 EMAG VL和VSC车床使制动盘的生产提高到新水平 埃马克
EMAG VL and VSC lathes raise the production of brake discs to a new level EMAG Group
- 17 海德汉数控和测量技术确保高精高效生产 海德汉公司
HEIDENHAIN CNC and measurement technology ensure high-precision and efficient production HEIDENHAIN

特别报道 Special Report

- 19 走进DMG MORI天津工厂，见证柔性化智能制造新高度 李亚肖
New height of flexible intelligent manufacturing in DMG MORI Tianjin factory Li Yaxiao
- 20 驱控智造未来 ——台达重磅发布多款工业自动化新品 李一帆
DELTA released a number of new industrial automation products Li Yifan

工艺方案 Technique Solutions

- 22 高速列车停放制动缸中典型U形件的加工 魏小钧
Machining of typical U-shaped parts in parking brake cylinder of high-speed train Wei Xiaojun



PVIII

尹中：先进制造技术在汽车发动机曲轴生产中的应用



P3

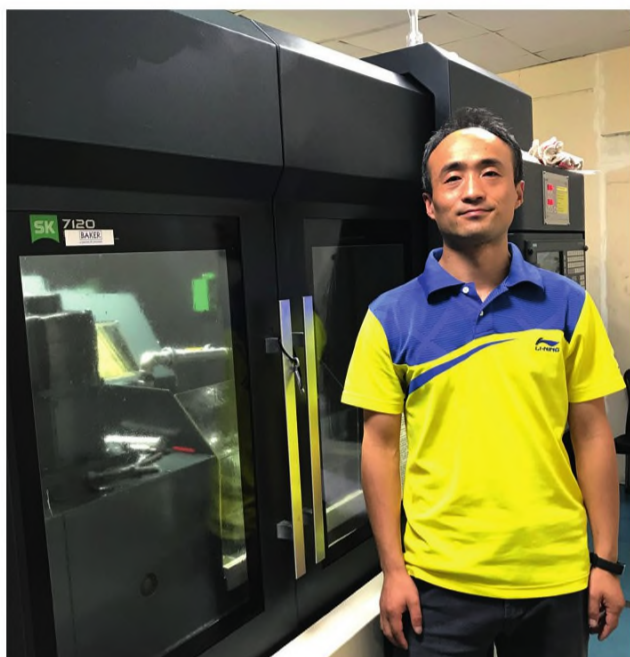
包洪臣：汽车刹车盘的加工



金属加工微信



金属加工微博



P8

王 挺：汽车动力转向系统输入轴限流边磨削工艺



P11

徐兆成：刹车鼓工艺研究与加工机床研发

- 28 五轴联动数控机床鸡蛋表面刻字技术 黄艳云
Technology of using five-axis linkage CNC machine tool to carve characters on egg surface Huang Yanyun
- 30 径向机构导向装置锥度研磨方法 潘德昌等
Grinding method for taper of guide device of radial mechanism Pan Dechang, et al
- 33 非涂装不锈钢车体墙板划痕修复工艺 赵佳佳
Repair technology of scratch on non-coated stainless steel car body wallboard Zhao Jiajia

机床/附件/工装 Machine Tools/Accessories/Fixture

- 38 汽车关键部件的夹具设计 侯 贺
Fixture design for key parts of automobile Hou He
- 40 MCL型压缩机密封区试压法兰标准化设计方案研究 葛 婧等
Research on standardized design scheme of pressure flange in seal zone of MCL compressor Ge Jing, et al
- 42 铣主轴自动抓取车刀过渡机构 焦建华等
Transition mechanism of automatic gripping turning tool for milling spindle Jiao Jianhua, et al
- 44 差速器壳体工艺及专用加工刀架研究 吴 迪等
Processing technology of differential shell and research on special tool holder Wu Di, et al
- 46 精密测量回转类内外径尺寸精度的测量尺 张占锋
Precision measuring scale for size accuracy of internal and external diameters of rotary workpieces Zhang Zhanfeng
- 47 高炉送风直吹管制造工艺与工装 袁广华等
Manufacturing technology and tools of direct blowing tube for blast furnace Yuan Guanghua, et al

刀具 Cutting Tools

- 50 曲轴高速外铣和内铣技术比较 招瑞丰
Comparison of high-speed outer milling and inner milling for crankshaft Zhao Ruifeng
- 54 长筒薄壁件精加工变形难点的攻克 陈俊锋等
Overcoming the difficulties of finishing deformation of long cylinder thin-walled parts Chen Junfeng, et al



P19 走进DMG MORI天津工厂，见证
柔性化智能制造新高度



P20 台达重磅发布多款工业自动化新品

- 56 多缸柴油机气缸盖气门座铰削刀具设计 丁秋林
Design of reaming tool for cylinder head valve seat of multi-cylinder diesel engine Ding Qiulin
- 58 通用钻头的持续优化和发展 章宗城
Continuous optimization and development of general purpose drills Zhang Zongcheng
- 62 巧改刀具解决深腔密封槽加工问题 刘红武等
Skillfully modifying tools to solve the processing problem of deep cavity seal groove Liu Hongwu, et al

智能制造 Intelligent Manufacture

- 63 航空发动机零件数控车削刀具补偿防错技术研究 朱静宇等
Research on error prevention technology of CNC turning tool compensation for aeroengine parts Zhu Jingyu, et al
- 67 基于VB的汽轮机直叶片强度计算系统的开发 朱曙光等
Development of strength calculating system for straight blade of steam turbine based on VB Zhu Shuguang, et al
- 71 FANUC自动探点及刀长磨损补偿宏程序开发 陈言闯等
Development of FANUC macro program for automatic probing and tool length abrasion compensation Chen Yanshuan, et al

维修与改造 Maintenance and Rebuilding

- 73 数控机床龙门架控制原理与典型应用分析 刘红安等
Control principle and typical application analysis of gantry frame of NC machine tool Liu Hongan, et al
- 77 游标卡尺的改动解决测量误差 杨鑫等
Modification of vernier caliper to solve measurement error Yang Xin, et al

信息之窗 (32、53、61、72、78)

后彩3 《金属加工（冷加工）》2019年第10期广告目次

持续精进 未来已来



FANUC Series Oi-MODEL F **Plus**

更易用 更强大

全新高效加工技术 / 全新表面精细处理技术 / 全新开放性平台 / 全新 FANUC iHMI



北京发那科机电有限公司联系方式:

销售电话: 010-62984739 010-62984741 (传真)

培训电话: 010-62984726-1868 021-69228386 (深圳 & 上海)

服务热线: 400-6100-777 010-62984745 (传真)

地址: 北京市海淀区上地信息产业基地信息路9号 (100085)

FANUC 产品备件电子商务平台: <https://eshop.bj-fanuc.com.cn/>

FANUC 先进制造人才培养平台: <https://college.bj-fanuc.com.cn/>

◆广告 查询编号: 1267

