



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[®]

MW Metal Cutting

ISSN 1674-1641
CN 11-5626/TH

冷加工
5/2023

原名: 机械工人[®]

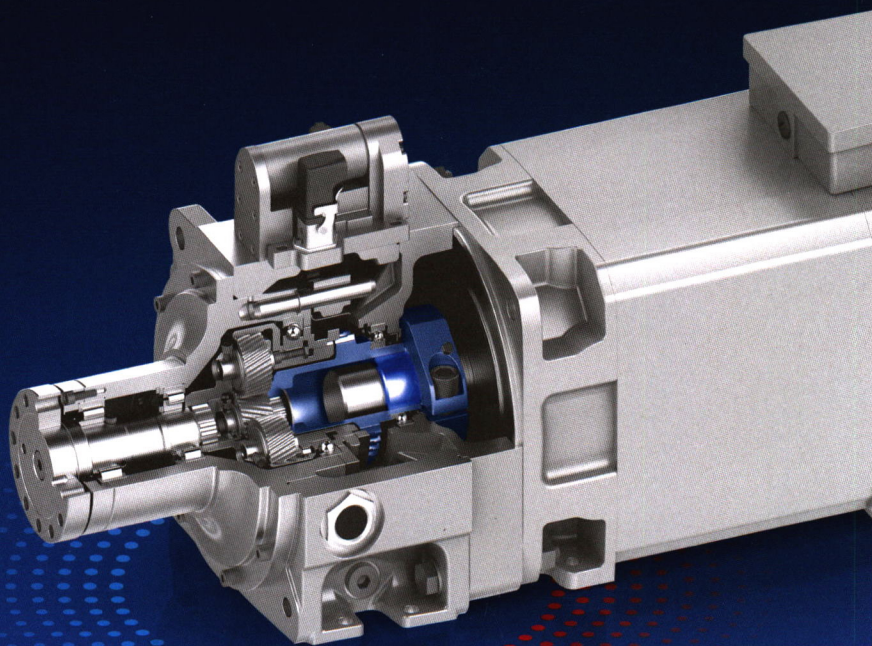
一部机械制造技术的长卷



QK2301504

采埃孚科技— 物超所值

ZF-Duoplan 系列产品为不同的应用及安装位置提供10种以上的齿轮箱。在特定型号里有配置新型夹紧式轮毂,不带键且适用于主轴电机光轴输出,此新型夹紧式轮毂的优点:允许更快速的安装并增加与主轴电机安装的适用性,节省扭矩传递以及达到优秀的平衡效果。用对产品,事半功倍!



CIMT2023特刊 ——新产品、新技术

- 弧齿锥齿轮机床上电主轴的应用P1
- PH13-8Mo材料线切割加工技术P7
- 高精度内孔以铣代研技术应用P13
- 镁合金切削加工控制方法P17
- 航空薄壁铝合金零件的变形控制...P20
- 基于EDM的精密内环槽加工P48
- 多层零件的线切割加工落料方法...P55
- 长桁类零件加工工艺P57
- 卧式车床高效加工精密角度夹具...P63
- 组合机床在线测量系统的设计P66
- 非全形细长孔径的加工新方法P73
- 复杂外圆轮廓车铣复合编程P82



为何选择采埃孚?
了解更多关于采埃孚科技在工业
传动和定位系统中的应用
Tel: +86 21 2350 0600
Email: info.zf-services.cn@zf.com
aftermarket.zf.com/cn



更多信息和专题技术
早知道 请扫描



media.mw1950.cn



P1

刘胜勇：弧齿锥齿轮机床上电主轴的应用



P7

陈思涛：航空PH13-8Mo材料线切割加工技术



金属加工微信



金属加工微博

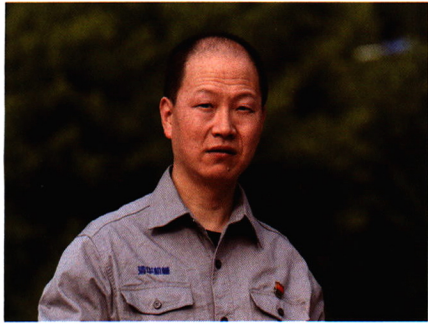
专题策划：CIMT2023特刊——新产品、新技术

Special Topic: New Product and New Technology

- 1 弧齿锥齿轮机床上电主轴的应用 刘胜勇
Application of electric spindle on spiral bevel gear machine tool Liu Shengyong
- 7 航空PH13-8Mo材料线切割加工技术 陈思涛, 等
Wire cutting technology for aviation PH13-8Mo material Chen Sitao, et al
- 13 高精度内孔以珩代研技术应用 李晓波, 等
Application of honing instead of grinding technology for high precision inner holes Li Xiaobo, et al
- 17 基于安全与防腐蚀的镁合金切削加工控制方法 陈元林, 等
Control method for magnesium alloy cutting based on safety and corrosion prevention Chen Yuanlin, et al
- 20 航空薄壁铝合金零件的变形控制方案 周凯, 等
Deformation control scheme for thin-walled aluminum alloy parts in aviation Zhou Kai, et al

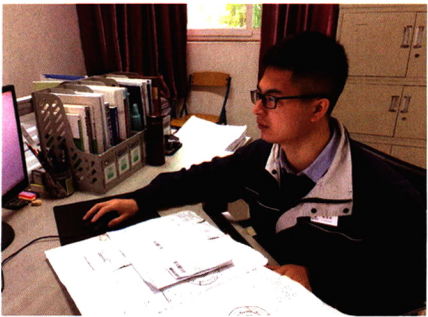
特别报道 Special Report

- 24 第五届切削刀具用户调查分析报告 韩景春, 等
Analysis report on the fifth cutting tool user survey Han Jingchun, et al
- 31 第三届切削刀具产品创新成果展示 (国内)
The third innovation achievement exhibition in cutting tool products (Domestic)
- 38 CIMT2023 意大利展团：意大利技术——将创新转化为生产力
Italian Pavilion at CIMT2023: Italian technology - transforming innovation into productivity
- 42 匠心永恒 为企业转型升级赋能
——访牧野亚洲私人有限公司首席执行官兼总裁梁永聪 曹胜玉, 等
Eternal ingenuity empowers enterprise transformation and upgrading Cao Shengyu, et al



P13

李晓波：高精度内孔以珩代研
技术应用



P17

陈元林：基于安全与防腐的
镁合金切削加工控制方法

44 恩斯克：核心技术护航，创新引领未来 韩景春，等

NSK: Escorted by core technologies, innovation

leads the future

Han Jingchun, et al

工匠故事 Craftsman Story

46 “凿岩匠人”的开山故事 余永高

The story of a drilling equipment designer from Kaishan Group

Yu Yonggao

工艺方案 Technique Solution

48 基于EDM的精密内环槽加工技术 马宏伟，等

Precision inner ring groove processing technology

based on EDM

Ma Hongwei, et al

52 抗侧滚装置球头国产化组装技术 邱仕勇，等

Domestic assembly technology for ball head of anti-roll device

Qiu Shiyong, et al

55 用于多层零件的线切割加工落料方法 陈平，等

Wire cutting blanking method for multilayer parts

Chen Ping, et al

57 长桁类零件加工工艺 孙家冬，等

Processing technology of long stringer parts

Sun Jiadong, et al

61 中心孔对制造精度的影响 刘洋

Influence of center hole on manufacturing accuracy

Liu Yang

机床/附件/工装 Machine Tool/Accessory/Fixture

63 卧式车床高效加工精密角度夹具 杨楚辉

Precision angle fixture for efficient machining of horizontal lathes

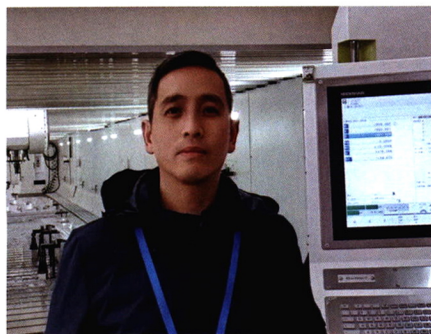
Yang Chuhui

66 组合机床在线测量系统的设计 范红，等

Design of on-line measurement system

for modular machine tools

Fan Hong, et al



P20

周凯：航空薄壁铝合金零件的
变形控制方案



P46

余永高：“凿岩匠人”的
开山故事

- 69 小直径棒料垂直夹持机构 吴光明, 等
Vertical clamping mechanism for small diameter barstock Wu Guangming, et al

刀具 Cutting Tool

- 73 非全形细长孔径的加工新方法 周建民, 等
A new processing method for non holomorphic
slender aperture Zhou Jianmin, et al

- 75 构建基于工程化应用的数控刀具全寿命体系 田东缙, 等
To construct a whole life system of CNC tool based
on engineering application Tian Dongjin, et al

智能制造 Intelligent Manufacturing

- 82 复杂外圆轮廓车铣复合编程 徐璐, 等
Compound programming of turning and milling
for complex outer circle contour Xu Lu, et al

- 87 某型壳体数控加工编程与仿真 黄鹿, 等
CNC machining programming and simulation
for a certain type of shell Huang Lu, et al

维修与改造 Maintenance & Rebuilding

- 92 TR100A矿用汽车前悬缸修复再利用 李振华
Repair and reuse of the front suspension cylinder
of TR100A mining vehicle Li Zhenhua

- 95 柴油机缸体止推挡环装配改进方案 石浩, 等
Improvement plan for assembly of thrust stop ring
in diesel engine cylinder block Shi Hao, et al

信息之窗 (68、72、91)

后彩1 《金属加工(冷加工)》2023年第5期广告目次

3C行业刀具系列

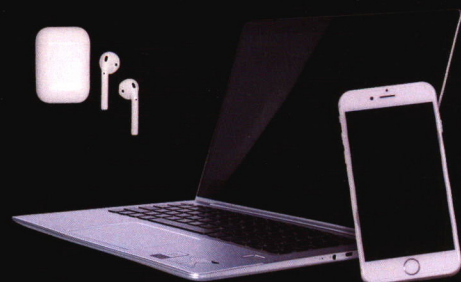
“钛”容易!“钛”好切!

提供钛合金加工完整解决方案!广泛应用于3C行业和航空航天领域!

提供无与伦比的表面质量与3D-Profile轮廓精度。

延长刀具寿命、降低加工成本。

即使机床功率扭矩较低,也能有出色的性能表现。



株洲华锐精密工具股份有限公司

Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools Co., Ltd.

地址:湖南省株洲市芦淞区创业二路68号

官网: www.huareal.com.cn 客服电话: 0731-28216690



官方微信公众号



官方网站

◆广告 查询编号: 5139