

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**  
**1/2024**

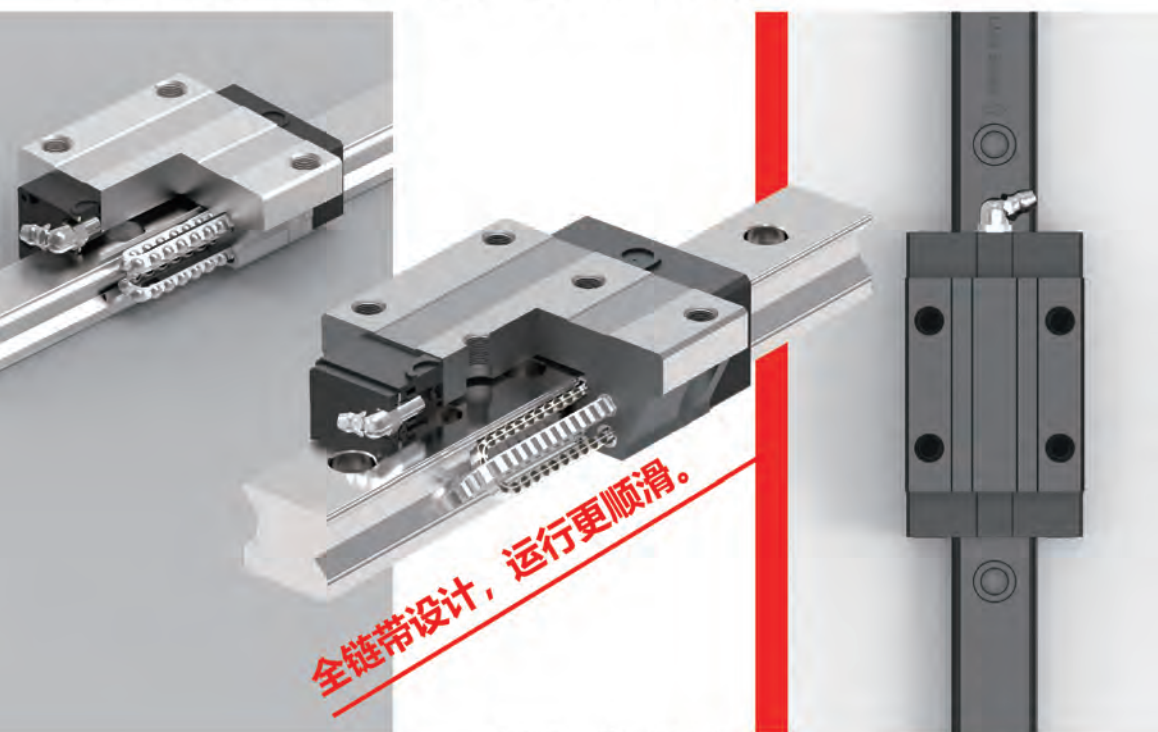
原名: 机械工人®

一部机械制造技术的长卷



**精密直线导轨**  
**Linear Guideway**

**祥银传动，加速智能制造**



全链带设计，运行更顺滑。

精密直线导轨 • 世界标准型

直驱系列 • 直线电机定子

• 微型

• 精密直驱定制运动平台

• 滚柱型

• DD马达



青岛祥银传动设备有限公司

TEL +86-532-8322 5999

FAX +86-532-8322 3696

E-mail info@cskmotion.com

www.cskmotion.com



招募区域经销商

## 数字化生产与规划

关重件“数智化”工厂建设 .....P24

数控生产线的智能质量管控技术 ...P32

多品种变批量产品自动化生产线

高效加工 .....P43

践行工匠精神 .....P47

跨声速风洞调压阀制造工艺 .....P49

航空增压油箱内孔浮动抛光技术 ...P65

HiPIMS制备高性能TiCN涂层 .....P73

基于UG的爬绳块参数化建模 .....P82

任意尺寸螺纹夹紧装置的拆卸 .....P93

更多信息和专题技术  
早知道 请扫描



media.mw1950.cn

◆广告 查询编号: 7869



P24

倪冬：直升机制造企业基于产品聚类的关重件“数智化”工厂建设



P32

曹彦生：面向数控生产线的智能质量管控技术



金属加工微信



金属加工微博

## 读编往来 Reader&Editor

- 1 2023年度《金属加工（冷加工）》优秀作者及优秀读者评选结果

## 新年寄语 New Year Wishes

- 3 稳经济，保增长，促发展

Stabilizing the economy, ensuring growth and promoting development

## 专题策划：数字化生产与规划

### Special Topic: Digital Production and Planning

- 24 直升机制造企业基于产品聚类的关重件“数智化”工厂建设 倪冬，等

Construction of a digitized factory for key components in helicopter

manufacturing enterprises based on product clustering

Ni Dong, et al

- 32 面向数控生产线的智能质量管控技术 曹彦生，等

Intelligent quality control technology for CNC production lines

Cao Yansheng, et al

- 43 多品种变批量产品自动化生产线高效加工技术 贺潇强，等

Efficient processing technology for automated production lines

of multi variety and variable batch products

He Xiaolang, et al

## 工匠故事 Craftsman Story

- 47 践行工匠精神 郭华卫

Practice the spirit of craftsmanship

Guo Huawei

## 工艺方案 Technique Solution

- 49 跨声速风洞调压阀制造工艺 李文兵，等

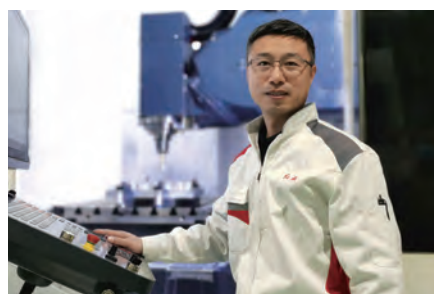
Manufacturing process of pressure regulating valve

for transonic wind tunnel

Li Wenbing, et al



**P43** 贺潇强：多品种变批量产品自动化生产线高效加工技术



**P47** 郭华卫：践行工匠精神

54 大型薄壁箱体加工难点分析及解决方案 李守江，等

Analysis and solution of difficulties in processing

large thin wall box Li Shoujiang, et al

56 数控加工套管零件尺寸的新型测量方法 张占昌，等

A new measurement method for the dimensions of CNC

machined casing parts Zhang Zhanchang, et al

59 外形复杂的高精度铝合金薄壁件加工工艺 高茂洋，等

Processing technology for high-precision aluminum alloy

thin-walled parts with complex shapes Gao Maoyang, et al

62 通过搓丝板改进实现螺栓加工工艺优化 蒋杨英，等

Optimization of bolt processing technology through

thread rolling plate improvement Jiang Yangying, et al

### 机床/附件/工装 Machine Tool/Accessory/Fixture

65 航空增压油箱内孔浮动抛光技术 刘艳坤，等

Floating polishing technology for the inner hole of aviation

booster fuel tank Liu Yankun, et al

70 拉槽机偏心工艺装备设计应用 梅雪，等

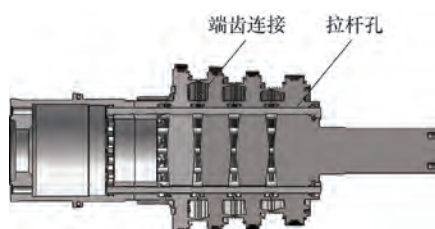
Design and application of eccentric process equipment

for slotting machine Mei Xue, et al

### 刀具 Cutting Tool

73 HiPIMS制备高性能TiCN涂层 陈亚奋，等

Preparation of high performance TiCN coatings by HiPIMS Chen Yafen, et al



## P76 燃气轮机叶轮高精度拉杆孔加工



## P93 基于任意尺寸螺纹夹紧装置的拆卸方案

76 燃气轮机叶轮高精度拉杆孔加工 李海, 等

High precision rod hole machining of gas turbine impeller Li Hai, et al

### 智能制造 Intelligent Manufacturing

82 基于UG的爬绳块参数化建模方法 罗刚, 等

A parameterized modeling method for rope climbing blocks based on UG Luo Gang, et al

86 面向智能制造的“数控机床互联通讯协议NC-Link” 谌侨, 等

NC Link, a CNC machine tool interconnection communication protocol for intelligent manufacturing Shen Qiao, et al

### 维修与改造 Maintenance & Rebuilding

93 基于任意尺寸螺纹夹紧装置的拆卸方案 杨兴隆, 等

Disassembly scheme based on arbitrary size thread clamping device Yang Xinglong, et al

96 铁路货车脱轨自动制动装置的机械拆解 李强, 等

Mechanical disassembly of derailment automatic braking device for railway freight cars Li Qiang, et al

### 信息之窗 (31、42、46、64、72、98)

后彩4《金属加工（冷加工）》2024年第1期广告目次

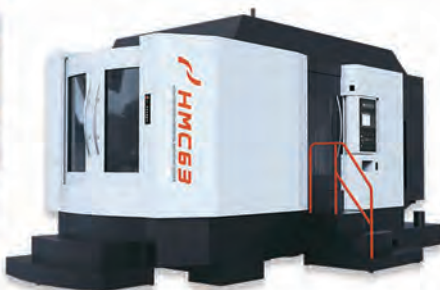
山东蒂德精密机床有限公司



蒂德精机  
DEED MT

# 为不同的加工需求提供专业解决方案

PROVIDE PROFESSIONAL SOLUTIONS FOR DIFFERENT PROCESSING REQUIREMENTS



关注  
扫一扫  
微信公众号



山东蒂德精密机床有限公司  
销售热线: 0537-3775666  
网站: [www.deedmt.com](http://www.deedmt.com)  
地址: 山东省济宁市兖州经济开发区永安路

◆广告 查询编号: 0126

