

CMMET[®]

CHINA METALFORMING EQUIPMENT & MANUFACTURING TECHNOLOGY

锻压装备与制造技术[®]

DUANYA ZHUANGBEI YU ZHIZAO JISHU (原《锻压机械[®]》杂志)

1966年创刊·第49卷第5期(总第293期)·2014年10月31日出版

5

2014

主办单位
SPONSOR

中国机床工具工业协会
CHINA MACHINE TOOL & TOOL
BUILDERS' ASSOCIATION

济南铸造锻压机械研究所有限公司
JINAN FOUNDRY & METALFORMING
MACHINERY RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

行动起来，和舒勒一起锻造您的未来

作为世界一流的压力加工设备制造商，舒勒可以量身定制向您提供用于冷锻、温锻、热锻、自由锻和精密锻造的所有设备、工艺、生产线和技术服务。

热锻

- 电液短行程模锻锤
- 液压、气动对击锤
- 电动螺旋压力机
- 机械锻造曲柄压力机
- 机械多工位压力机
- 液压锻造压力机
- 锻造环形件制坯液压机
- 锻造铝制车轮液压机
- 自由锻设备

温锻

- 曲柄机械多工位压力机
- 多杆机械多工位压力机
- 肘杆机械多工位压力机
- 卧式线材温锻多工位压力机

冷锻

- 液压冷挤压机
- 液压拉伸机
- LPG、CNG气瓶罐制造设备
- 多杆机械多工位压力机
- 卧式线材冷锻多工位压力机



济南中森机械制造有限公司卡车轴头自动锻造生产线

上海舒勒压力机有限公司
舒勒贸易(上海)有限公司
上海市闸北区恒丰路329号隆宇国际
商务广场10楼01-06单元
电话: +86-21-6263 2000
传真: +86-21-6263 2100
邮编: 200072
邮箱: info.china@schulergroup.com
网址: www.schulergroup.com/cn

山东省济南市经十路19288号鲁商广场A座518室
邮编: 250014
电话: +86-531-82079948
传真: +86-531-82079948
邮箱: jiakun.lei@mwchina.com

SCHULER



厚转塔模具



通快模具



折弯模具



汽车纵梁冲压模具

- ◆ 中国最大数控冲床模具、折弯模具制造商
- ◆ 年产数控冲床模具120万件、折弯模具2万件
- ◆ 国家高新技术企业, 18项发明、实用新型专利
- ◆ 《数控转塔冲床专用模具》行业标准制订单位
- ◆ 工厂总建筑面积47000m², 固定资产1.5亿元
- ◆ 完备的机械加工、电加工和热处理生产能力
- ◆ 全国设24个直属销售和售后服务部
- ◆ 在二十多个国家有专业代理销售商
- ◆ 全球6000余家钣金企业正在使用启泰模具

中国启泰 服务世界

广州市启泰模具工业有限公司
Ketec Precision Tooling Co., Ltd.

销售内勤: 020-37965362 Fax: 020-37965359
Add: 广东省广州市从化明珠工业园丽峰路7号
Http://www.ketecool.com Post code: 510931

1 CMET 视点 *CMET Viewpoint*

锻压情报网 *News*

- 2 2014 中国国际金属成形展览会在北京举办; 机床行业上半年经济形势概况; 陈惠仁: 当前宏观调控四个特点; 2014 年度中国机械工业科学技术奖机床工具专业评审会举行; 济南铸锻所有限公司先进产品获关注; 舒勒最新成形技术及创新型能效提升解决方案亮相 EuroBLECH 2014; 济二: 长安福特杭州工厂两条高速冲压线交付使用; 2015 年度期刊联合征订信息

装备 *Equipment*

- 14 径轴双向立式辗环机 江绍成, 等
Radical and axial vertical ring rolling mill
- 17 D53K 系列径向数控辗环机生产线及其控制系统研究 庞东平, 等
Study on D53K series CNC radial-axial ring rolling mill and its control system
- 20 高速压力机下死点动态重复精度解析 衣锐
Analysis of dynamic repeated accuracy for bottom dead center in high speed press under various operation states
- 23 小松式机械压力机功能设计计算 曲慧敏, 等
Calculated work capacity design of komatsu mechanical press
- 26 基于 ANSYS Workbench 的 15000kN 液压剪板机机体结构设计 魏周玲, 等
Structural design of 1500T hydraulic shear Based on ANSYS Workbench
- 29 折弯机侧板有限元分析与优化 赵小满, 等
Finite element analysis and optimization of side plate for press brake
- 32 自动校直机的三圆定心机构摩擦驱动分析 吴浩书, 等
Friction-driving analysis of three-circle centering mechanism for automatic leveler
- 34 板带材卷取机张力恒定的研究 李长友, 等
Study on constant tension of bending machine for steel strips
- 39 数控弧线下调式 30×2500 四辊卷板机液压系统的优化 窦高强, 等
Optimization of hydraulic system for CNC 30×2500 arc low adjusting mode four-roller bending machine
- 41 冲床球头连杆螺旋传动失效原因浅析 肖政, 等
Analysis of transmission failure for ball head rod screw in punch press
- 43 曲轴加工中的车床配重计算 宋春兰, 等
Calculation of counterweight for lathe during crankshaft machining process
- 45 基于工业工程的滑块装配生产线的分析与改善 吴越强, 等
Analysis and improvement of the slider assembly line based on industrial engineering
- 48 基于 Simulink 的液压油缸爬行仿真 葛旭峰, 等
Simulation of creeping phenomenon for hydraulic cylinder based on Simulink

联系我们

安徽公司地址: 马鞍山市博望新区(314省道旁)
电话: 0555-6768888 0555-6763888
国际线: 0555-6762888
传真: 0555-6764888
手机: 13399556666/13705557068
邮箱: wst@weishidun.com

上海公司地址: 上海市长临路北斗星广场 913 号 710 室
电话: 021-66524128
国际线: 021-66524128
传真: 021-36030671
手机: 13801885228
邮箱: wst@weishidun.com

KETEC®
广州市启泰模具工业有限公司
 Ketec Precision Tooling Co.,Ltd.



钣金零件视觉检测系统

适用于数控冲床、激光切割机、等离子切割机、普通冲床等平面加工工件检测

电话: 18819815339 邮箱: 18819815339@163.com

更多关于“启泰模具”，登录

[Http://www.ketecool.com](http://www.ketecool.com)

目次页 | 花冠

数控 Numerical Control

- 51 压力机机身自动化焊接控制系统设计 汤世松,等
Design of control system of automatic welding process for press frame
- 54 台达 VFD 系列变频器与 PLC 在机械压力机中的应用 李鹏德,等
Application of VFD series inverter and PLC in press
- 56 基于 DP 总线的西门子 PLC 与 ABB 变频器在锻压设备中的应用 张如俊,等
Application of Siemens S7-300 & ABB frequency inverter in metal forming machinery bases on Profibus-DP

- 59 西门子 Start Up-Tool 软件在数控冲床上的运用 卞正其,等
Application of Siemens Start Up-Tool software in CNC punch press
- 62 编码器校验程序在工业过程控制中的应用 李卓伟
Application of calibration program for encoder in industrial process control
- 65 西门子 802D sl 自定义界面在数控转塔冲床上的应用 蔡晓敏,等
Application of custom interface for Siemens 802D SL in CNC punch press

锻造 Forging

- 68 不同型砧下列车轴锻件数值模拟研究 孙瑞环,等
Numerical simulation study on train axle forgings under different types of anvil
- 70 大型板类锻件心部缺陷数值模拟及改进研究 陈涛,等
Research of central defect and improvement of large plate forgings through numerical simulation
- 73 直齿圆锥齿轮预锻齿形设计及数值模拟 张琳
Pre-forging tooth design and numerical simulation of straight bevel gear

冲压 Stamping

- 76 大尺寸 U 形截面梁弯曲成形工艺有限元模拟 赵晓乐,等
Finite element simulation of bending process for large U cross-section beam
- 80 汽车覆盖件包边模工作部件参数化设计 胡琪,等
Parametric design of working component in hemming die for automobile panel

特种成形 Special forming

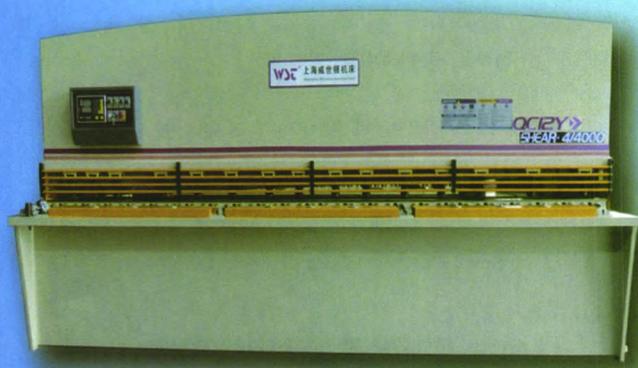
- 82 汽车桥壳胀一压复合成形工艺预制坯胀形模拟研究 吴士波,等
Bulging simulation study on preforming tube of bulging -pressing compound-deforming process for automobile axle housing
- 87 基于铸坯 Q235B 法兰件热辗扩过程温度场模拟 韩素平,等
Simulation of temperature fields during hot rolling process based on Q235B casting blank flange
- 90 数控花键冷敲机滚打轮最小轴径的优化设计及验证 苏金波,等
Optimized design and verification of smallest axle diameter of rolling wheel in CNC spline cold rolling process
- 93 有芯弯管成形工艺机理分析与结构优化 康凤明,等
Mechanism analysis and structure optimization of the elbow forming process with a core



安徽省威士顿机床有限公司
 AnHui Province Winston Machine Tool Co.,Ltd

安徽省威士顿机床有限公司是一家集设计开发、销售、生产为一体的股份制公司,上海威士顿机床有限公司是其全资子公司。自 1989 年公司创办之日起,就一直致力于靠技术创新而引领潮流。公司致力于开发新工艺及更高效率的钣金加工设备,如数控电液伺服上动式、下动式折弯机,闸式剪板机,龙门开槽机以及获得专利的液压折弯机等。公司以其卓越的产品质量和可靠的客户服务而著称于世,并在国内外重要行业都留有它的足迹。

咨询电话: 400-6612-068



编辑委员会

主任委员

刘家旭 济南铸造锻压机械研究所有限公司董事长兼总经理

副主任委员

吴柏林 中国机床工具工业协会常务副理事长

阮雪榆 中国工程院院士,上海交通大学教授

胡正寰 中国工程院院士,北京科技大学教授

艾兴 中国工程院院士,山东大学教授

王仲仁 哈尔滨工业大学教授

周贤宾 北京航空航天大学教授

张志刚 济南二机床集团有限公司董事长兼总经理

委员(以姓氏笔画为序)

Alan N Bramley(英) 英国 Bath 大学资深教授

Frank W. Trivisti(英)

《Journal of Materials Processing Technology》前任主编

Manfred Geiger(德) 柏林勃兰登堡科学院教授

中川威雄(日) 东京大学名誉教授

万家嗣 湖北三环锻压机床有限公司董事长兼总经理

王强 济南大学教授

王孝培 重庆大学教授

史玉升 华中科技大学材料工程学院副院长、博导

丘宏扬 华南理工大学广州汽车学院副院长、教授

吉素琴 江苏亚威机床集团公司总经理

曲波 齐齐哈尔二机床企业集团董事长兼总经理

孙友松 广东工业大学副校长

刘尔健 西安通力锻压机床股份有限公司董事长兼总经理

刘成强 山东时风集团公司总经理

刘庆印 泰安华鲁锻压机床有限公司董事长

严建文 合肥合锻机床股份有限公司董事长

李天来 香港大同机械有限公司总经理

李永堂 太原科技大学副校长

李社钊 中国锻压协会理事长

李明哲 吉林大学教授

李振石 广东锻压机床厂有限公司副总经理

李韵豪 西安博大电炉有限公司副总经理

杨建辉 中国第二重型机械集团公司副总经理

扶名福 南昌大学副校长

吴日 天津市天锻压力机有限公司总经理

吴辉 天水锻压机床有限公司董事长

吴玉坚 东风汽车公司锻造厂总工程师

闵学熊 济南铸造锻压机械研究所教授级高工

张士宏 中科院精密铜管工程研究中心主任

陆辛 中国机械工程学会塑性工程学会总干事长

林国富 江苏扬力集团董事长兼总裁

尹建均 浙江锻压机械集团有限公司董事长

宓仲业 江苏金方圆数控机床有限公司董事长

赵升吨 西安交通大学机械工程学院博导、教授

赵长财 燕山大学机械工程学院党委书记

赵国群 山东大学材料科学与工程学院院长

胡亚民 重庆理工大学教授

钟约先 清华大学机械工程学院副院长

侯佩勇 上海冲剪机床厂厂长

秦襄陵 全国塑性工程学会常务理事

栾新民 青岛青锻锻压机械有限公司总经理

高长春 中国一汽集团客车有限公司

康凤明 山东宏康机械制造有限公司董事长兼总经理

程迎潮 上海大众汽车有限公司

雷家驷 舒勒贸易(上海)有限公司

潘云虎 扬州锻压机床股份有限公司董事长

薛宝荣 江苏百协精锻机床有限公司总经理

- 97 花键冷敲精密成形过程数值模拟与分析 贾燕龙,等
Numerical simulation and analysis of cold rolling process for spline
- 101 连续挤压法加工 KFC 引线框架材料与传统加工方法的比较 孙海洋,等
Comparison of continuous extrusion process and traditional process for KFC lead frame materials

试验研究 Experiment Research

- 104 钛合金多层板超塑成形 / 扩散连接数值模拟及工艺研究 熊亮同,等
Numerical simulation and process study of SPF/DB technology for Ti-alloy multi-layer sheet

模具 Die & Mould

- 108 冲模失效分析与增寿措施探讨 徐胜利,等
Discussion of failure analysis and prolonging measures for die
- 111 制动缸前盖冲孔切边模具设计 李庆富,等
Punching and trimming tool design of front cover for 14-inch brake cylinder

材料 Material

- 114 离合器与制动器用纳米粉摩擦材料的现状分析 赵旭哲
Status analysis of friction materials contained nanometer powder used for clutch and brake in mechanical press
- 121 金属疲劳温度演化研究 封硕,等
Study on fatigue temperature evolution of metal
- 125 轴承盖高温形变热处理 朱正才
High-temperature thermomechanical treatment of bearing cover

127 企业风采 Enterprises Show

131 读者服务卡 Service Card

本刊内容文责自负。

版权所有。未经许可,不得转载、网上发布或录入数据库。

本刊已被系列数据库及网站收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

法律顾问:山东众成仁和律师事务所
万方数据

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库统计源期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录源期刊
《中国学术期刊文摘》(中、英文版)收录源期刊
《中国学术期刊(光盘版)》、《中国期刊网》全文收录期刊
《万方数据-数字化期刊群》全文收录期刊
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中文科技期刊数据库》全文收录期刊
《中图在线网》数据库全文收录期刊

1966 年创刊 双月刊
5/2014 总第 293 期
2014 年 10 月 31 日出版

主管:济南铸造锻压机械研究所有限公司(JFMMRI)
主办:济南铸造锻压机械研究所有限公司(JFMMRI)
中国机床工具工业协会(CMTBA)
编辑出版:锻压机械杂志社

国际标准刊号:ISSN1672-0121
国内统一刊号:CN37-1392/TG
广告经营许可证号:3700004000009
印刷:莱芜市新华印刷有限公司

国内发行:山东省济南市邮政局
订购:全国各地邮局
邮发代号:24-7
定价:12.00 元/本

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号:BM5930

锻压机械杂志社
《锻压装备与制造技术》编辑部

社长:刘家旭
主编:徐刚
广告主管:王华

地址:济南市长清区凤凰路 500 号 邮编:250306
电话/传真:0531-87979298 87979287
编辑部信箱:cmet2003@163.com cmet@zds.com.cn
广告部信箱:cmet_ad@163.com
网址:http://www.cmet.org.cn

CMMET®

CHINA METALFORMING EQUIPMENT & MANUFACTURING TECHNOLOGY

锻压装备与制造技术®

DUANYA ZHUANGBEI YU ZHIZAO JISHU (原《锻压机械》杂志)

1966年创刊·第49卷第5期(总第293期)·2014年10月31日出版

5

2014

主办单位
SPONSOR

中国机床工具工业协会
CHINA MACHINE TOOL & TOOL
BUILDERS' ASSOCIATION

济南铸造锻压机械研究所有限公司
JINAN FOUNDRY & METALFORMING
MACHINERY RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

上海华慧，德国工业品之窗

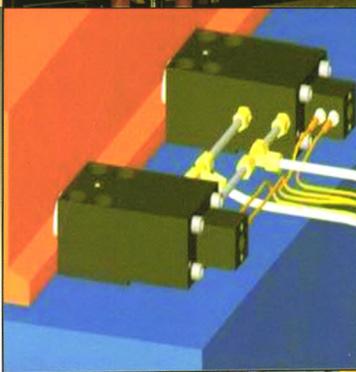
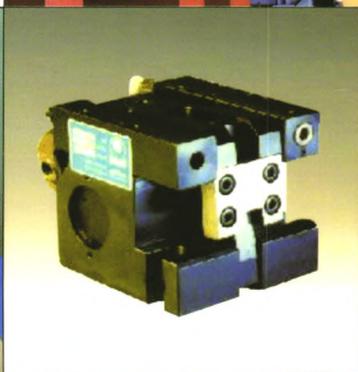
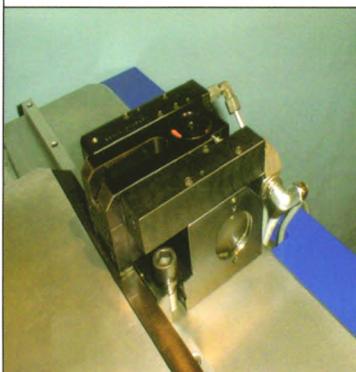
为压力机制造企业及用户提供先进的模具夹紧、工作台夹紧和滑块锁定装置；为伺服压力机配套优质伺服电机。

模具夹紧



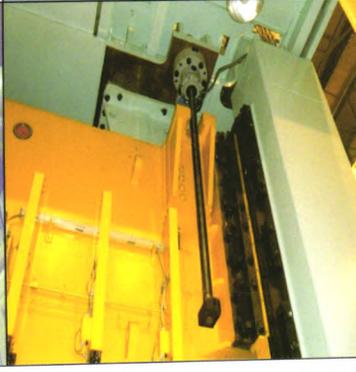
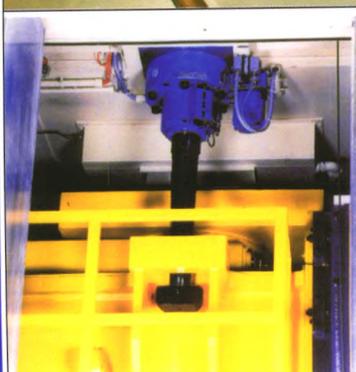
- 液压手持式
- 液压固定式
- 电动固定式
- 柔性液压式
- 柔性电动式

工作台夹紧



- 液压块式自锁夹紧
- 集成式泵站
- 即时持续监控夹紧力

滑块锁定



- 全程任意位锁定
- 机械自锁
- 自作用液压垫防锁死

Optima Spanntechnik YAKOR

上海华慧
HUA-HUI
万方数据

上海华慧贸易有限公司
上海市嘉定区谢春路 249-5 号
邮编: 201804
电话: +86-21-55032196 69585639
传真: +86-21-69585639
邮箱: service@shht.cn
网址: www.shht.cn

刊号: ISSN1672-0121
CN37-1392/TG
邮发代号: 24-7
定价: 12.00元/本

ISSN 1672-0121



9 771672 012028

10>