



QK1933278

FM Forging & Metalforming

2019.15

半月刊·8月(上)
总第464期

锻造 [8]

锻造冲压

· 中国锻压协会主办 · 国内统一刊号 CN11-5136/TH · 国际标准刊号 ISSN1672-5638 · 邮发代号 80-683



独具匠心 精工细作 专为锻压设备而设计

开关磁阻伺服电机调速系统 翔讯电器荣誉出品

产品先进性



采用高达精度 2^{14} 的旋变及解码电路



内置32bit专用DSP浮点型芯片



精准的保护功能和完善的用户体验

丰富的显示内容

增加了母线电压、输出电流、内部温度、故障记录等显示内容。

用户可以直接通过操作面板确定当前电机工作状态。

包含故障记录功能，可以记录控制器故障时的转速、电流、温度、电压等关键数据，易于用户通过记录的数据排查出故障点。

优化操作面板的EMC性能，选用更为通用的5类线（8芯网线）作为通讯线，将面板移至控制台或控制柜前面板，方便监控。

增加了管理员密码，用户可以修改密码保护关键参数。

▶ 反馈服务编码 6371

位置传感器

本公司采用无刷式旋转变压器作为位置传感器，传感器中没有任何电子元件，传感器结构与电机结构相似，不受电子元件可靠性和工作环境的限制，是目前最可靠的位置传感器。

旋变为F极绝缘，可承受150°高温，不受粉尘、振动、潮气影响。

规格型号 22KW、30KW、37KW、45KW、55KW、75KW、90KW、110KW、132KW、160KW、200KW、220KW、250KW、280KW、315KW、400KW、630KW。

山东翔讯电器有限公司

地址：山东省淄博市高新区民祥北路华鸿文化物流园 0533-3580993
赵经理 15094886888

万方数据



胡永毅 天任重工有限公司
董事总经理



专题·报道

大型铝基复合材料环形锻件等温精密模锻工艺研究

TA22钛合金棒材组织与性能研究

生产·主辅工艺

真空锻造复合轧辊制备工艺研究

生产·计划与管理

汽车小锻件精密锻造工厂设计方案

模具·设计与制造

商用车连杆预锻模具寿命提升研究



拿出手机扫一扫
锻压行业全知道

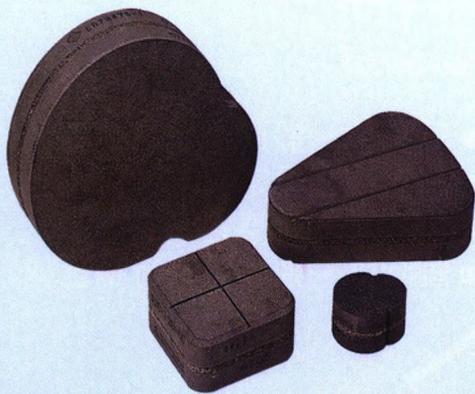
ISSN 1672-5638



9 771672 563193

JTC 上海 是日本 JTC 全资的中国子公司，以锻压机床（冲床）的生产和使用企业为主要服务方向，所供进口产品有：理研光电保护器、吨位仪及各种冲压检测设备；干、湿式离合器摩擦片（东海）；密封件（NDK）、模高显示器（和光）、橡胶气囊（横滨）等。公司拥有强大的技术服务团队，为客户提供一流的产品和先进的技术支持！

● 刹车摩擦片——日本东海



- 耐用：使用寿命长、摩擦系数稳定
- 舒适：低噪音、摩擦无异味
- 环保：无石棉、对作业者身体无损害
- 普适：根据客户需求尺寸和形状加工，适用于各类冲压、锻造设备

● 吨位检测装置（吨位仪）——日本理研



二通道吨位仪

- 瞬时显示冲压吨位
- 保护冲床，避免超载使用
- 保护模具
- 保证产品精度
- 检测精度：1% 以内
- 检测范围：
 - 二通道 10 吨~4000 吨
 - 四通道 10 吨~9000 吨



四通道吨位仪



杰梯晞精密机电（上海）有限公司

<http://www.jtcs.cn>

上海市浦东新区商城路 660 号乐凯大厦 8 楼 B 座

电话：021-6888-9130 传真：021-5836-1007

▶ 反馈服务编码 6115
万方数据

CONTENTS 目录

2019.15 总第464期

本期专题 轻量化—高强钢与有色锻造

专题 报道 | Features

18 大型铝基复合材料环形锻件等温精密模锻工艺研究

Research on Precision Isothermal Closed-Die Forging Process of Heavy Al-Alloy Ring

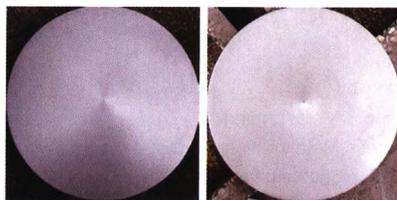


21 铝合金连杆锻件复合模具设计方案

Designing of Compound Closed-Die Forging Tool of Al-Alloy Connecting Rod

24 TA22钛合金棒材组织与性能研究

Study on Microstructure and Properties of TA22 Ti-Alloy Bar



14~16 资讯 | Market News

14 声音 | Voice

他们选择我们，
您呢？



锻造行业实效媒体

招商热线

010-53056669

万方数据

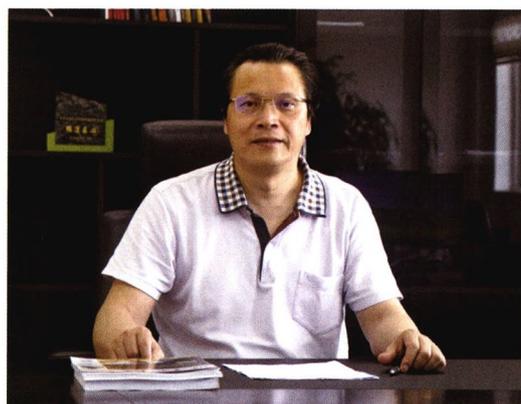
CONTENTS 目录

2019.15 总第464期

29 热加工工艺对TA19钛合金组织的影响
Effect of Hot Working Process on Microstructure of TA19 Titanium Alloy

企业报道 | Enterprise

32 天仟重工：天道酬勤，仟锤百锻
TIANQIAN HEAVY: Work Hard for Forging Success



生产 主辅工艺 | Manufacture

36 真空锻造复合轧辊制备工艺研究
Research of the Composite Roller Vacuum Forging Process



39 大型卡箍弯曲成形工艺
Bending Forming Process of Heavy Lamp

单位名称	查询编码	位置
德戈刀锯(广州)有限公司	6370	封面A
苏州工业园区久禾工业炉有限公司	6199	封二A
山东翔讯电器有限公司	6371	封面B
福斯润滑油(中国)有限公司	6071	封二B
青岛宏达锻压机械有限公司	6082	封三
意大利菲赛普(FICEP)公司	6243	封底
淄博宏杰自动化设备有限公司	6264	1
浙江精勇精锻机械有限公司	6112	2
山东凯泰焊接技术有限公司	6149	3
开封现代工业炉有限公司	6148	4
美国万得模模具焊接有限公司	6148	5
嘉善三永电炉工业有限公司	6277	6
昆山泰咏贸易有限公司	6223	7
杰梯畴精密机电(上海)有限公司	6115	8
武汉新威奇科技有限公司	6134	9
辽阳锻压机床股份有限公司	6002	11
MANYO CO.,LTD (株式会社 万阳)	6181	13
山东千里马锻压自动化设备有限公司	6310	15
青岛永立永合机械制造有限公司	6331	17
山西晨辉锻压设备制造有限公司	6092	19
2019年中国锻压协会管理沙龙		后插加厚A
安阳锻压机械工业有限公司	6017	后插加厚B



手机扫描二维码
在线浏览电子杂志

CONTENTS 目录

2019.15 总第464期

生产 计划与管理 | Manufacture

42 汽车小锻件精密锻造工厂设计方案 Precision Forging Workshop Planning for Small Automotive Forgings



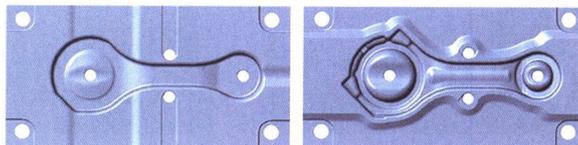
生产 智造 | Manufacture

46 推杆式电阻炉在炮弹领域应用前景分析 Analysis of the Application of Pusher Electric Resistance Furnace on Shell Forming

模具 设计与制造 | Die & Mould

49 模锻锤闭式锻造下镶块模模具设计改进 Improvement of the Flashless Hammer Sectional Forging Die Design

51 商用车连杆预锻模具寿命提升研究 Research on the Improvement of the Pre-forming Die Life of the Commercial Vehicle Con-Rod Forging



装备 | Equipment

53 一种等温锻造液压机的介绍 Introduction to an Isothermal Hydraulic Forging Press

55 小型锻造液压机的发展与创新 Development and Innovation of Small Hydraulic Forging Press



S50
高速棒料圆锯机



CADDY 80
机械式冷、温棒料剪

菲赛普于1930年10月成立于意大利扎加达。锻造设备和系统是菲赛普重要的产业之一，菲赛普可提供适合钢铁、铜材、铝材等材料的自动化锻造系统，涵盖冷、热下料，锯切，自动操作系统，直至最终工件的锻造等所有工序。菲赛普锻造设备包括机械式冷剪机，液压和电动热剪机，棒料和管材圆锯机，直驱式和摩擦式螺旋压力机，液压机，操作机械手和机器人，用户定制全自动锻造生产线。

请访问 www.ficepgroup.com 获取更多资讯

▶ 反馈服务编码 6243



DD 系列
直驱式螺旋压力机和6轴机器人



MF
机械压力机



HF 系列
液压机



FICEP S.p.A. - HEADQUARTERS
via Matteotti, 21
21045 GAZZADA SCHIANNO VA - ITALY
Tel. +39 0332 876111
Fax +39 0332 462459
Email: ficep@ficep.it • www.ficepgroup.com



FICEP Hong Kong
Unit 411, 4th floor - Block B,
DB Plaza - Discovery Bay - HONG KONG
Tel. +852 2544 6888
Fax +852 2544 5123
Email: sales@ficep.com.hk



FICEP Guangzhou Machinery Co., Ltd
Room 2010, Guangzhou Peace World Plaza
No 362-366 Huan Shi Dong Rd.
Yuexiu District - Guangzhou - P.R. China
Tel. +86-20-8375 2871
Fax +86-20-8388 1779
Email: ficep-guangzhou@ficep.com.hk

