

# 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 QK1853011

**FM** Forging & Metalforming

**2018.21**

半月刊 · 11月(上)  
总第 446 期

**锻造 [11]**

▶ 反馈服务编码 6369

## Harhong

上海汉虹精密机械有限公司  
Shanghai Hanhong Precision Machinery Co., Ltd.

### 新一代全自动圆锯机

# GK-200

### 高精度切割 高稳定性配置



#### 关于汉虹

上海汉虹精密机械有限公司成立于2005年,是由日本FerroTec集团投资的从事精密设备研发、生产、销售的企业,注册资金3970万美元。作为精密机械、半导体、工业洗涤设备等领域的高端制造商,公司采用先进的生产技术和管埋,为设备的高质量、多品种、大批量生产提供了良好的保障。经过多年的市场检验,汉虹在市场的大潮中一直以创新引领行业、以品质树立标杆,并获得了“上海著名商标”等众多荣誉称号。

#### 导读

##### 专题 · 报道

浅谈液态模锻技术及其应用

AerMet100钢件锻造过程的三维热力耦合数值模拟和细晶化大型模锻件研制

浅谈超大型环锻件、筒体锻件轧制成形技术

##### 生产 · 智造

大型锻件的极端制造(上)

##### 生产 · 主辅工艺

浅析非回转体类锻件的闭式锻造工艺

##### 生产 · 计划与管理

运用MELET模型分析法分析影响锻件成本的弹性因素



拿出手机扫一扫  
锻压行业全知道

上海汉虹精密机械有限公司

地址:上海市宝山市工业园区山连路188号,200444  
电话:021-36160062

邮箱:sales@hanhong.sh.cn  
网址:www.hanhongchina.com

ISSN 1672-5638

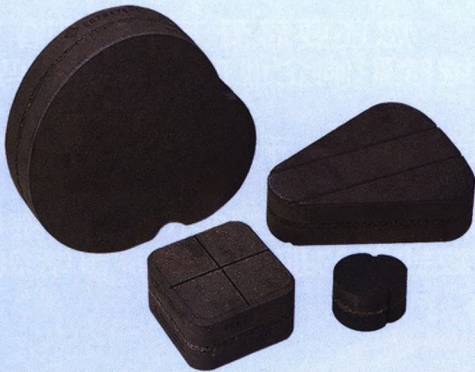


9 771672 563124



**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  
万万数据

# CONTENTS 目录

2018.21 总第446期

## 观察 | Observation

**14** 不能再怠慢的产业——制造  
Manufacturing Can not be Neglected

## 本期专题 深化产学研

## 专题报道 | Features

**20** 浅谈液态模锻技术及其应用  
Introduction to Melted Metal Squeezing Technology and Its Application



**26** 雷达DAM散热器挤压成形有限元分析  
Finite Element Analysis of Extrusion Forming of DAM Radiator for Radar

**30** AerMet100钢锻件锻造过程的三维热力耦合数值模拟和细晶化大型模锻件研制  
The 3D Thermo-mechanical Coupled Numerical Simulation of AerMet100 Steel Forging Process and the Development of Heavy Fine Crystallization Closed-die Forging





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

2018.21 总第446期

## 36 浅谈超大型环锻件、筒体锻件轧制成形技术

On Rolling Technology of Super-heavy Ring and Cylinder Forgings



产业分析 | Industry

## 40 我国轴承产业发展现状分析

Analysis on the Development Status of Bearing Industry in China

技术应用 | Technology

## 43 浅谈超倍尺宽钛合金板坯成形工艺

Discussion of the Wide and Multiple Length Titanium Plate Forming Process

生产智造 | Manufacture

## 46 大型锻件的极端制造（上）

It Is the Extreme Manufacture that Heavy Forging Is Produced (1/2)



16~18 资讯 | Market News

16 声音 | Voice



单位名称	查询编码	位置
上海汉虹精密机械有限公司	6369	封面A
湖北富升智能装备股份有限公司	6204	封二A
淄博宏杰自动化设备有限公司	6264	封面B
浙江精勇精锻机械有限公司	6112	封二B
意大利菲赛普(FICEP)公司	6243	封三
无锡透平叶片有限公司	6173	封底
武汉新威奇科技有限公司	6134	1
山东千里马锻压自动化设备有限公司	6310	2
济宁凯泰焊接科技有限公司	6149	3
青岛宏达锻压机械有限公司	6082	4
重庆恒锐机电有限公司	6136	5
浙江三维大通精锻科技有限公司	6067	6
昆山泰咏贸易有限公司	6223	7
杰梯晞精密机电(上海)有限公司	6115	8
万得模模具焊接材料贸易(上海)有限公司	6211	9
嘉善三永电炉工业有限公司	6277	11
中机锻压江苏股份有限公司	6270	13
苏州桂全机械自动化有限公司	6249	15
山西晨辉锻压设备制造有限公司	6092	17
开封现代工业炉有限公司	6148	19
北京会盛百模具材料技术有限公司	6367	21
2019年中国国际金属成形展览会		23
中国锻压协会		后插加厚A
《锻造与冲压》2019年出版计划		后插加厚B

# CONTENTS 目录

2018.21 总第446期

**51** 浅谈6拐印度曲轴锻工艺设计  
Briefing of 6 Cylinder Crankshaft Forging Process Designing of India

**生产 主辅工艺 | Manufacture**

**55** 浅析非回转体类锻件的闭式锻造工艺  
Analyses of Flashless Forging Process of the Non-rotational Parts



**58** 浅谈轨道交通装备模锻件的工艺升级  
How to Update the Rail Transit Equipment Forging Process

**生产 计划与管理 | Manufacture**

**63** 运用MELET模型分析法分析影响锻件成本的弹性因素  
Analysis of Elasticity of Forging Cost with MELET Mold



**装备 解决方案 | Equipment**

**68** 浅谈锻造件自动生产线搭配方案  
Discuss the Scheme of Automatic Production Line of Forging Parts



手机扫描二维码  
在线浏览电子杂志



# 聚焦国家战略 服务航空能源



无锡透平叶片有限公司 (WTB) 始建于1979年, 是一家专业化的高端动力部件供应商, 以先进装备和精湛工艺满足客户的定制化需求, 优质服务于全球能源和航空装备市场。

经过三十余年的技术积累与自主创新, WTB在锻造和机械加工方面形成了一系列专有制造技术, 拥有行业中不可或缺的核心竞争能力。公司配备国际先进的SPKA22400、SPKA11200高能螺旋离合式压力机和HSPZ630液压螺旋压力机为主体的3条精密锻造生产线, 以及80余台五轴联动加工中心、45台四轴联动加工中心和多台数控强力磨床。

在能源领域, 公司主要为大容量高参数超超临界火电汽轮机、核电汽轮机、燃气轮机动力装备提供叶片, 具备百万等级超超临界机组和百万核电机组汽轮机大叶片的工艺研发及制造能力, 可生产54-75英寸各级规格的核电大叶片, 优质服务于国内三大电气公司、三菱、GE、西门子、阿尔斯通等国内外著名电气公司。

在航空领域, 公司业务范围覆盖航空发动机风扇叶片、机匣、压气机盘、涡轮盘及飞机结构件等关键部件, 产品材料涉及钛合金、高温合金和镁铝合金, 实现了多项具有国际同等水平的标志性产品, 与中航工业集团、GEA、Rolls-Royce等国内外知名航空公司建立了战略合作业务关系。

► 反馈服务编码 6173



汽轮机叶片



燃气轮机部件



航空部件

**无锡透平叶片有限公司**  
WUXI TURBINE BLADE CO.,LTD.  
地址: 江苏省无锡惠山经济开发区惠山大道1800号  
邮编: 214174 电话: 0510-85727135  
传真: 0510-85759426  
股票代码: HK2345