

大型铸锻件

HEAVY CASTING AND FORGING

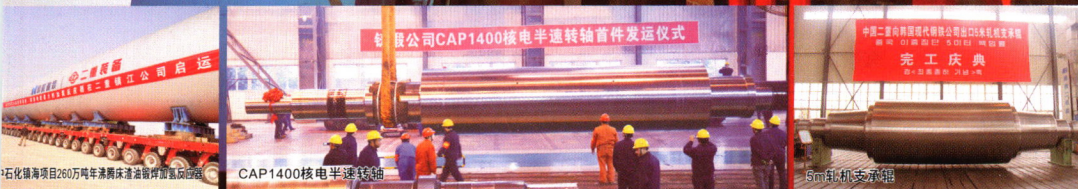
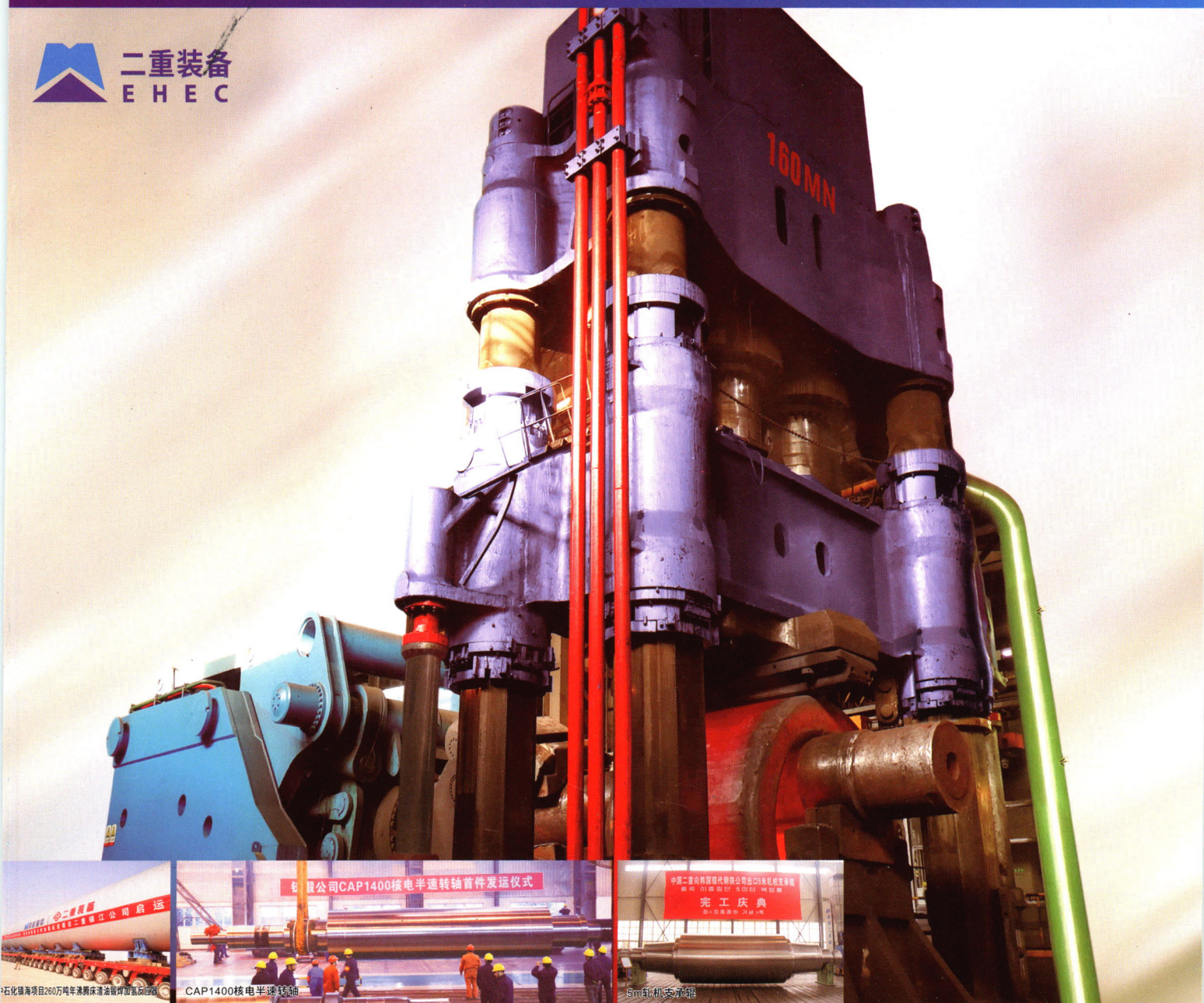
2022

总第205期/双月刊

第 01 期

中国重型机械大型铸锻件行业协会

中国第二重型机械集团公司大型铸锻件研究所 主办



ISSN 1004-5635



二重(德阳)重型装备有限公司(简称二重装备)隶属于国机重型装备集团股份有限公司,是国家重大技术装备制造基地。二重装备具备一次性提供900吨钢水、700吨钢锭、500吨铸件、400吨锻件的能力,是世界重大技术装备领域少数具备极限制造能力的企业。60多年来,二重装备先后为国内外市场提供了近三百万吨的重大技术装备,在国民经济和国防建设中发挥着战略性、基础性重要作用。

公司主业涵盖成套装备、高端大型铸锻件、核电设备、石化装备、物流与服务以及新兴领域装备,可为冶金、矿山、能源、交通、汽车、石油化工、航空航天、储能与分布式能源、节能环保等重要行业提供系统的装备研发、制造与服务。

中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

编委会成员

主任委员:李骏骋
副主任委员:韩静涛 蒋金水 沈国劬
委员(排名不分先后):
陈慧琴 王宝忠 蒋新亮 凌 进
禹兴胜 周宝强 刘宝惜 王怡群
赵席春 陈 瑞 荆 涛 傅万堂
毛天宏 张兴国 胡永平 范守宏
刘向左 赵江斌 万煦义 钟 杰
刘长江 沈红卫 何文武 雷鹏飞

主 管:四川省科学技术协会
主 办:中国重型机械大型铸锻件行业协会
中国二重集团公司大型铸锻件研究所
编辑出版:《大型铸锻件》编辑部
主 编:沈国劬
副 主 编:王少江
责任编辑:龙礼建
印 刷:四川煤田地地质制图印刷厂
出版日期:2022 年 1 月 25 日
公开发行
订 购 处:全国各地邮局
邮发代号:62-201
国外发行:中国图书进出口(集团)总公司出口部
国内统一刊号:CN 51-1396/TG
国际标准刊号:ISSN 1004-5635
广告经营许可:川广登字[2019]002 号
地 址:四川省德阳市珠江西路 460 号
邮政编码:618013
电 话:0838-2340101
投稿邮箱:dxzdzj@126.com

目 次

· 塑性成形 ·

主泵泵壳锻件锻造成形工艺研究
..... 高润哲 刘凯泉 刘敬杰(1)
34CrMo1A 转轴锻件综合性能解剖分析
..... 刘世超 李光磊(4)
大直径 SB-265 Gr. 16 钛-钼合金封头焊接及成形工艺
..... 刘玉祥 熊荣国 袁世东(8)
轮带的构筑成形工艺与轧制工艺制造
..... 银 伟 任秀凤 郑永强等(10)

· 材料与热处理 ·

12Cr10Co3W2MoNiVNbNB 合金中碳化铌的形成及控制机理研究
..... 高振桓 聂丽萍 巩秀芳等(12)
2. 25Cr-1Mo-0. 25V 钢大型压力容器封头均质性研究
..... 曹晨思 段红玲 李雪龙(16)
5CrNiMo 钢锻件热处理工艺分析研究
..... 汪 刚 张 岚 朱圆圆等(20)
固溶时效对 TB6 钛合金锻件组织和性能的影响
..... 高 蕾 刘 娟 宋 琦等(23)
低速柴油机曲柄热处理变形控制研究
..... 毛雪芹 祁 波 王国栋等(26)
63 t 模锻设备上锤头制造工艺研究 李志信(29)

· 机械加工 ·

转子中心体小孔加工盖板式钻模设计与应用
..... 廖世超 谭万斌 张金生等(33)
连轧管机组限动齿条的制造研究
..... 王飞鹏 薛小飞 田红伟等(36)

· 检测与分析 ·

GH4169 大尺寸合金锻件残余应力试验研究
..... 梁向东 万晓航 解景浦等(40)
大型环件表面孔洞类缺陷性质及原因分析
..... 王旭东 潘嘉玉 王建国等(46)
DT 辊辊颈典型质量缺陷原因分析及预防 董宝龙(49)
大规模冷轧辊辊径缺陷分析研究
..... 王晓明 闫崇榜 张 帅等(52)

版权声明:凡向本刊所投稿件,如无特别声明,均视为作者已将该稿件的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权等权利在全世界范围内转让给本刊。稿件一经刊用,将一次性支付作者著作权使用报酬。

HEAVY CASTING AND FORGING

Bimonthly Publication

No. 1 (Gen. Issue No. 205)

January 2022

CONTENTS

· PLASTIC FORMING ·

Research on Forging Forming Process of Main Pump Shell Forging Gao Runzhe, Liu Kaiquan, Liu Jingjie(1)

Anatomical Analysis of Comprehensive Performance of 34CrMo1A Rotary Shaft Forgings Liu Shichao, Li Guanglei(4)

Welding and Forming Process of Large Diameter SB-265 Gr. 16 Titanium-Palladium alloy Head
..... Liu Yuxiang, Xiong Rongguo, Yuan Shidong(8)

Manufacturing of Wheel Belt by the Construction Forming Process and Rolling Process
..... Yin Wei, Ren Xiufeng, Zheng Yongqiang, et al. (10)

· MATERIAL AND HEAT TREATMENT ·

Research on Formation and Control Mechanism of Niobium Carbide in 12Cr10Co3W2MoNiVNB Alloy
..... Gao Zhenhuan, Nie Liping, Gong Xiufang, et al. (12)

Study on the Homogeneity of 2. 25Cr-1Mo-0. 25V Steel Large Pressure Vessel Head
..... Cao Chensi, Duan Hongling, Li Xuelong(16)

Research and Analysis on Heat Treatment Process of 5CrNiMo Steel Forgings
..... Wang Gang, Zhang Lan, Zhu Yuanyuan, et al. (20)

Effect of Solution Aging on the Microstructure and Properties of TB6 Titanium Alloy Forgings
..... Gao Lei, Liu Juan, Song Qi, et al. (23)

Research on Heat Treatment Deformation Control of Low Speed Diesel Engine Crank
..... Mao Xueqin, Qi Bo, Wang Guodong, et al. (26)

Study on the Manufacturing Technology of Hammer Head on 63 t Die Forging Equipment Li Zhixin(29)

· MACHINING ·

Design and Application to Cover Plate Type Jig Machining Small Holes on Rotor Center Part
..... Liao Shichao, Tan Wanbin, Zhang Jinsheng, et al. (33)

Research on Manufacturing of Limiting Rack for Continuous Tube Mill
..... Wang Feipeng, Xue Xiaofei, Tian Hongwei, et al. (36)

· INSPECTION AND ANALYSIS ·

Experimental Research on Residual Stress of GH4169 Large-size Alloy Forgings
..... Liang Xiangdong, Wan Xiaohang, Xie Jingpu, et al. (40)

Analysis on the Properties and Causes of Hole Defects on the Surface of Large Ring Parts
..... Wang Xudong, Pan Jiayu, Wang Jianguo, et al. (46)

Cause Analysis and Prevention of Typical Defect of DT Roller Neck Dong Baolong(49)

Analysis and Research on Roll Diameter Defects of Large-size Cold Roll
..... Wang Xiaoming, Yan Chongbang, Zhang Shuai, et al. (52)

Competent authority: Sichuan Provincial Scientific & Technology Association
Sponsor: China National Machinery Industry Association, Heavy Casting & Forging Branch.
Heavy Casting & Forging Research Institute of China National Erzhong Group Co.
Published by: Editorial Office of Heavy Casting & Forging

Overseas Issuing Organization: China National Publications Import & Export (Group) Corporation
Overseas Issuing Code: 5635BM
Add: No. 460 Zhujianglu, Deyang, Sichuan, China.
Post code: 618013
Tel. : 0086-838-2340101
E-mail: dxzdzj@ 126. com



武汉迈特炉业科技有限公司

Wuhan Might Furnace Technology Co.,Ltd



公司简介



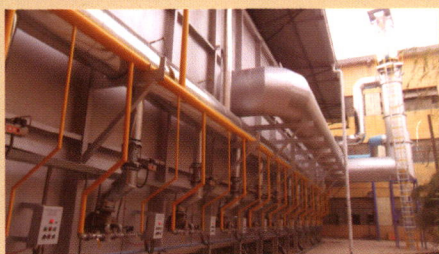
武汉迈特炉业科技有限公司(武汉聚智达工业炉有限公司)是具有独立法人资格的民营企业,是从事各类工业炉窑产品设计、制造、安装、调试、交钥匙工程的总承包的专业公司,是一家综合性的工业炉产品研发制造安装企业,为大型铸锻件分会、武汉铸锻热行业协会会员单位,已通过ISO9001质量体系认证,并已被认定为国家高新技术企业。公司近几年为国内船舶军工、航空航天、冶金机械、石油化工、压力容器等行业用户提供了上百套符合GB/T 9452、GJB 509B、HB 5425、AMS 2750等标准的各种燃气(燃油)和电加热的加热炉和热处理炉,并获专利多项。公司现有职工68人,其中本专业高级工程师、高级技师和技术管理人员占12%,专业技术人员占33%,具有高水平的专业设计能力和丰富的现场实践经验,技术实力雄厚;公司还与多家科研院所、高校建立了广泛的联系,长期合作的大专院校、科研院所达10多家,研发阵容强大。公司依靠高新技术,以节能、可靠、耐用的核心设计理念,实施品牌战略,研制和生产的设备整机技术、性能先进、功能齐全,使用稳定可靠,深受大型知名企业、军工及各用户的好评。公司秉承“诚信、创新、合作、发展”的核心经营理念,研制和生产“高效、节能、环保、实用”的新型工业炉产品,致力于成为行业内用户的首选厂家。我们希望通过不懈的努力,为广大客户提供更为优质的工业炉产品和更满意的服务,为中国特色新型工业化发展建设做出自己最大的贡献!

公司近几年为国内船舶军工、航空航天、冶金机械、石油化工、压力容器等行业用户提供了上百套符合GB/T 9452、GJB 509B、HB 5425、AMS 2750等标准的各种燃气(燃油)和电加热的加热炉和热处理炉,并获专利多项。公司现有职工68人,其中本专业高级工程师、高级技师和技术管理人员占12%,专业技术人员占33%,具有高水平的专业设计能力和丰富的现场实践经验,技术实力雄厚;公司还与多家科研院所、高校建立了广泛的联系,长期合作的大专院校、科研院所达10多家,研发阵容强大。公司依靠高新技术,以节能、可靠、耐用的核心设计理念,实施品牌战略,研制和生产的设备整机技术、性能先进、功能齐全,使用稳定可靠,深受大型知名企业、军工及各用户的好评。公司秉承“诚信、创新、合作、发展”的核心经营理念,研制和生产“高效、节能、环保、实用”的新型工业炉产品,致力于成为行业内用户的首选厂家。我们希望通过不懈的努力,为广大客户提供更为优质的工业炉产品和更满意的服务,为中国特色新型工业化发展建设做出自己最大的贡献!

公司业务范围

- ◆各种新型全纤维节能环保燃油燃气工业炉工程项目总承包:包括各种规格和温度的燃油或燃气台车式炉、移动罩式炉和室式炉;
- ◆各种新型全纤维电阻炉工程总承包:各种规格尺寸和温度的台车式炉、炉门提升移动炉、热跑炉、对开移动罩式炉和室式炉;
- ◆各种新型热处理生产线:网带式炉、辊底炉、环形炉、推杆炉、链式炉及各类烘干生产线;
- ◆各种类型的可控气氛炉、真空炉、真空烧结炉、真空钎焊炉、等离子炉、AOD精炼炉;
- ◆电气设备成套:控制箱、控制柜、配电柜、MCC、PLC柜、计算机操作柜、操作台、可控硅控制柜、变频传动柜、励磁柜、风电控制柜、低压控制柜;
- ◆提供各类工业炉配件:专用燃烧控制系统、专用自控阀门、计算机自动控制系统及其它工业炉配套设备;
- ◆工业炉成套设备新技术开发、研究、设计、制造和技术咨询服务。

工程产品

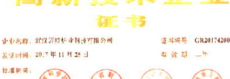


公司资质

营业执照



高新技术企业证书



控制系统



地址: 武汉市东湖高新区光谷大道303号光谷芯中心2-01-503号

邮政编码: 430205

服务热线: 027-87677372, 87806707, 86849653

传真: 027-87677372

电子信箱: jzd501@163.com

公司网址: www.mtlykj.com