

大型铸锻件

HEAVY CASTING AND FORGING

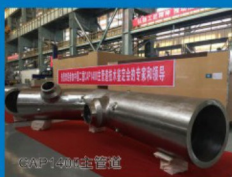
2023

总第213期/双月刊

第03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



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。

目次

· 新技术新材料 ·

- 超超临界汽轮机转子 FB2 钢电渣重熔熔渣析晶行为研究 彭雷朕,王承,许文文,等(1)
大型 FB2 钢锭制造冶炼控制技术的实践与研究 罗玉立,曾杰,路正平,等(6)
基于激光选区熔化成形的转轮水斗轻量化设计与制造 谢可为,刘晓艳,费国胜,等(12)

· 铸 造 ·

- 砂型、砂芯排气工艺在大型铸钢件中的应用 牟成海,郑小平,段善东,等(16)

· 塑性成形 ·

- 第三代核电蒸发器水室封头锻造工艺优化研究与应用 毛闯,孙螺,沈国劬,等(22)
基于数值模拟的 300M 钢摇臂模锻件锻造工艺研究 徒延萍,张富淇,张海成,等(27)

· 材料与热处理 ·

- 大型核电汽轮机用 Cr-Ni-Mo-V 钢中间轴制造工艺研究 宋国旺,王旭颖,牛玉温,等(32)
42CrMo4 风机主轴的生产试制 李守杰,王雪松,雷冲,等(36)
30CrNi3MoV 高强锻件厚度和层数对抗侵蚀性能的影响规律研究 刘旸,刘宝龙,周峤,等(40)
高硼高速钢研究进展 刘英鹏,袁乃博,符寒光(44)

· 机械加工 ·

- 重型燃机燃烧室外壳加工工艺设计及基于遗传算法的切削参数优化
..... 廖世超,杨晓兵,林平,等(51)

· 检测与分析 ·

- 大规格薄壁球壳锻钢件超高灵敏度超声检测 张侃,张昕(57)
锻钢支承辊局部接触疲劳导致剥落的过程分析 刘超,尹逊民,王江涛,等(62)
泵头体锻件缺陷分析 赵学谦,王明飞,陈远博,等(68)
H13 模具钢锻件超声检测缺陷分析 樊应剑,巴钧涛,康永斌(72)

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. 3 (Gen. Issue No. 213)

May 2023

CONTENTS

· NEW TECHNOLOGY AND NEW MATERIAL ·

- Study on Crystallization Behavior of Electroslag Remelting Slag of FB2 Steel for Ultra-supercritical Steam Turbine Rotor Peng Leizhen, Wang Cheng, Xu Wenwen, et al. (1)
- Practice and Research on Smelting Control Technology of Large FB2 Steel Ingot Luo Yuli, Zeng Jie, Lu Zhengping, et al. (6)
- Lightweight Design and Manufacturing of Runner Buckets Processed by Selective Laser Melting Xie Kewei, Liu Xiaoyan, Fei Guosheng, et al. (12)

· CASTING ·

- Application of Sand Mold and Sand Core Exhaust Process in Large Steel Castings Mou Chenghai, Zheng Xiaoping, Duan Shandong, et al. (16)

· PLASTIC FORMING ·

- Research and Application on Forging Process Optimization of Water Chamber Head of The Third Generation Nuclear Power Evaporator Mao Chuang, Sun Lei, Shen Guoqu, et al. (22)
- Research on Forging Process of 300M Steel Rocker Arm Die Forging Based on Numerical Simulation Tu Yanping, Zhang Fuqi, Zhang Haicheng, et al. (27)

· MATERIAL AND HEAT TREATMENT ·

- Research on Manufacturing Process of Cr-Ni-Mo-V Steel Intermediate Shaft for Large Nuclear Power Turbine Song Guowang, Wang Xuying, Niu Yuwen, et al. (32)
- The Trial Production of 42CrMo4 Wind Turbine Main Shaft Li Shoujie, Wang Xuesong, Lei Chong, et al. (36)
- Study on the Influence Rule of Thickness and Layers Number of 30CrNi3MoV High Strength Forgings on Anti-penetration Performance Liu Yang, Liu Baolong, Zhou Qiao, et al. (40)
- Research Progress of High Boron High Speed Steel Liu Yingpeng, Yuan Naibo, Fu Hanguang (45)

· MACHINING ·

- Process Design of Combustion Chamber Outer Casing for Heavy-duty Gas Turbine and Optimization of Cutting Parameters Based on Genetic Algorithm Liao Shichao, Yang Xiaobing, Lin Ping, et al. (51)

· INSPECTION ANALYSIS ·

- Ultra-high Sensitivity Ultrasonic Testing of Large-size Thin-walled Spherical Shell Steel Forgings Zhang Kan, Zhang Xin (57)
- Analysis of Peeling Process Caused by Local Contact Fatigue of Forging Steel Backup Roll Liu Chao, Yin Xunmin, Wang Jiangtao, et al. (62)
- Defects Analysis of Pump Head Forgings Zhao Xueqian, Wang Mingfei, Chen Yuanbo, et al. (68)
- Defect Analysis of Ultrasonic Testing for H13 Die Steel Forgings Fan yingjian, Ba Juntao, Kang Yongbin (72)



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,环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证,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台套符合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”的核心经营管理理念,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



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

广告