

主管 / 主办:  中国铸造协会 国内统一刊号: CN 10-1635/TG



铸造工程

FOUNDRY ENGINEERING
Since 1977

3

2020

第44卷 总第186期

国内外公开发刊



鑫工艺(上海)材料科技有限公司

- 铸造材料
- 材料检测
- 技术服务
- 工业防腐



鑫工艺(上海)材料科技有限公司

CREATIVE TECHNOLOGY (SHANGHAI) MATERIAL SCIENCE CO., LTD

电话 / Tel: +86 (021) 5665 1866

传真 / Fax: +86 (021) 5665 1503

www.shctms.com



扫一扫关注 

万方数据

ISSN 1673-3320



9 771673 332200

0.5 >

目录

2020年第3期 第44卷(总第186期)

材料研究与应用

- 01 浅谈铸钢的晶粒细化 / 李传斌, 赵爱民
- 10 铸铁的合金化及合金铸铁的分类 / 吴德海, 王怀林, 张伯明
- 13 高质量球墨铸铁微量元素和合金元素的选择与控制 / 白新社, 白佳鑫, 刘武成

压铸技术

- 23 压铸生产的数字化构想 / 陈学龙
- 26 低成本耐热镁合金 AlCeLaSm44 的研究开发 / 张亚琴, 樊晓泽, 唐定骧, 李远发, 陈善荣, 宋卓能

标准化论坛

- 31 铸铁国际标准的最新进展 / 王泽华
- 38 《耐热钢排气歧管铸件》标准的解读 / 赵新武

工艺试验与应用

- 43 球墨铸铁轮辋铸造工艺的优化和应用 / 刘天平, 王爱丽, 李泽同, 李泽嘉, 王凡, 王健, 王洋
- 46 大型探照灯具压铸模的改进 / 钱文龙, 周灵忠, 叶勤良
- 49 TF880 缓冲器箱体的引进与生产 / 陈军利, 牛壮, 付海昌

管理经纬

- 55 回归方程在型砂质量管理中的应用 / 马国云, 陈东平, 赵生存
- 60 静压造型铸造装甲履带板的创新与实践 / 杨清, 宫伟祥, 王旭, 李爽, 杨玉红, 薛浩, 李雪婷, 杨勇, 马晓, 武玉平

原辅材料实验

- 64 我国球化剂与球化工艺的现状与发展 / 巩济民
- 70 含碳添加剂浓度与黏土砂工艺排放——用苛化褐煤代替煤粉有可能减少铸造企业排放 / Liam Miller, Ray Vakili, Jason St. Onge, Zhen Wang

史海钩沉

- 73 三门峡西周时期的复合铁器 / 胡春良
- 76 铸造文化的殿堂——中国铸造博物馆漫谈 / 侯宁

专题·专访

- 80 “铸元素”搅动一池春水——访山东旭光得瑞新材料股份有限公司 / 蔡文娟



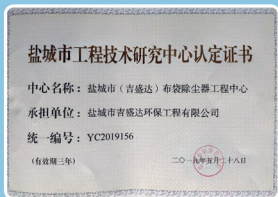
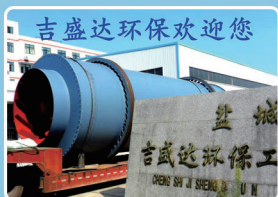
铸造成型机生产线布袋除尘器



中频炉耐高温除尘器



铸造线打磨台防爆除尘器



地址: 江苏省盐城市盐都区北蒋镇文景路18号
 手机: 13962086422 电话: 0515-88858716
 传真: 0515-88669778 网址: www.ycjsd.com.cn
 邮箱: ycjsd888@sohu.com

政商资讯

政务信息

- 42 铸造行业一证式排污许可制度落地
- 54 2020 版《铝行业规范条件》发布
- 54 关于延续西部大开发企业所得税政策的公告
- 79 2020 年度国家重点研发计划项目延期
- 83 铸造行业两项团体标准 5 月起施行
- 83 第五批绿色制造名单推荐及复核工作启动

市场动态

- 48 2020 年美国金属铸造业预测
- 48 北极星博思格订购西马克单流薄板坯连铸机
- 59 汽车零部件企业 Doga 在摩洛哥正式投产
- 63 玫德集团临港项目三期工程奠基仪式举行
- 83 长城汽车将收购通用汽车泰国工厂

技术发展

- 22 南铝铝一次性铸造成功行业首例大规格航空扁锭
- 30 包头稀土院开发出镁合金晶粒细化新产品
- 37 亚世科推出新型无锂添加剂
- 75 铸造用工业级 3DP 打印设备已批量生产
- 75 俄罗斯首次使用 3D 打印制成模具和型芯
- 83 特斯拉压铸用新型铝合金问世
- 84 研究发现砷能提高 AZ91 合金耐腐蚀性

会展信息

- 72 2020 重庆市铸造年会延期到 9 月 22-24 日举办
- 84 第 30 届国际精密铸造会议及展会延期
- 84 第 16 届印度国际铸造展览会 (IFEX 2020) 顺利举办

理事传真

- 85 中南智能二月份新签订单 5000 万元
- 85 保定维尔铸机公司喜迁新址忙复产
- 86 龙凤山顺利完成第一季度生产和销售任务
- 86 《铸造用涂料应用工艺 100 问》与读者见面



禹州市恒利来合金有限责任公司

地址：河南省禹州市西工业园区

电话：0374-8336188

CONTENTS

Volume 44, 2020 No. 3 (Total No. 186)

Research and application of materials

- 01 **Elementary Introduction to Grain Refinement for Cast Steel**
LI Chuanshi, ZHAO Aimin
- 10 **Alloying of Cast Iron and Classification of Alloy Cast Iron**
WU Dehai, WANG Huailin, ZHANG Boming
- 13 **Selection and Control of a Trace of Elements and Alloying Elements for High-quality Nodular Iron**
BAI Xinshe, BAI Jiabin, LIU Wucheng

Die casting technology

- 23 **Digital Conception of Die-casting Production**
CHEN Xuelong
- 26 **Development of Low-cost Heat-resistant AlCeLaSm44 Magnesium Alloy**
ZHANG Yaqin, FAN Xiaozhe, TANG Dingxiang, LI Yuanfa, CHEN Shanrong, SONG Zhuoneng

Standardize BBS

- 31 **Development of International Standards for Cast Irons**
WANG Zehua
- 38 **Analyzing and Understanding of the Standard for Heatresisting Steel Exhaust Manifold Castings**
ZHAO Xinwu

Process test and application

- 43 **Optimization and Application of Casting Process for Nodular Iron Rim**
LIU Tianping, WANG Aili, LI Zetong, LI Zejia, WANG Fan, WANG Jian, WANG Yang
- 46 **Improvement in Die-casting Die for Large-sized Searchlight**
QIAN Wenlong, ZHOU Lingzhong, YE Qinliang
- 49 **Introduction and Production of TF880 Buffer Box**
CHEN Junli, NIU Zhuang, FU Haichang

Management reviews

- 55 **Application of Regression Equation to Quality Management of Molding Sand**
MA Guoyun, CHEN Dongping, ZHAO Shengcun
- 60 **Innovation and Practice of Casting Armored Crawler Plate with Static Pressure Moulding Technology**
YANG Qing, GONG Weixiang, WANG Xu, LI Shuang, YANG Yuhong, XUE Hao, LI Xueting, YANG Yong, MA Xiao, WU Yuping

Experiments with raw and auxiliary materials

- 64 **Present Situation and Development of Nodulizer and Nodulizing Process in China**
GONG Jimin
- 70 **Green Sand Emissions and the Concentration of Carbonaceous Additives**
—A Replacement of Seacoal with Causticized Lignite has the Potential to Reduce Foundry Emissions
Liam Miller, Ray Vakili, Jason St. Onge, Zhen Wang

Historical stories

- 73 **Combined Iron Implements in the Western Zhou Dynasty in the Sanmengxia Area**
HU Chunliang
- 76 **The Palace of Foundry Culture—Ramble on China Foundry Museum**
Hou Ning

Special report & Exclusive interview

- 80 **Innovative “Casting Element” Brings New Strength to Foundry Industry**
——Interview with Shandong Xuguang Derui High-tech Materials Co., Ltd.
CAI Wenjuan

83 Policy and business information

85 The fax from directors