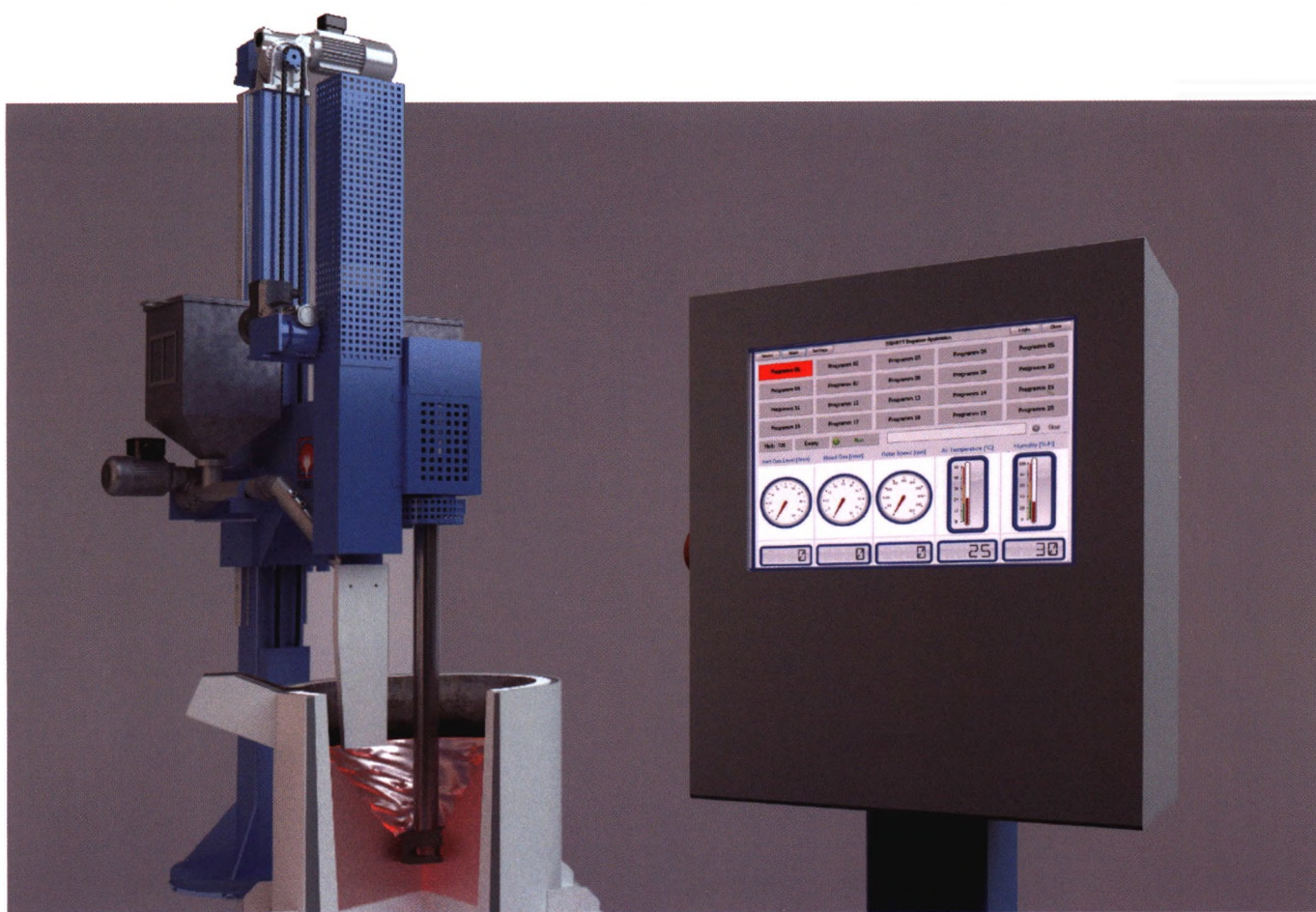


# 特种铸造及有色合金®



SPECIAL CASTING & NONFERROUS ALLOYS — 2020 5 —

网址: www.special-cast.com 电子信箱: tzzz@special-cast.com 电话: 027-85486024 85358206 传真: 027-85358127



## MTS 1500 SMARTT 铝合金旋转除气工艺过程控制的革新

- 智能控制、消除铝液处理过程中人为因素影响
- 确保铝液品质可控和稳定
- 参数自动记录、处理过程可追溯
- 大幅降低综合成本 - 减少人工支出和铝液处理成本
- 减少排放、应对严苛环保要求

维苏威铸造科技(江苏)有限公司  
 电话: +86 (0)512 6299 1128  
 邮箱: info.china@foseco.com  
 www.foseco.com.cn



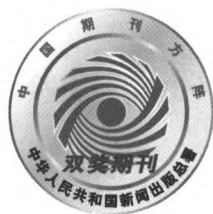
福士科官方微信



FOSECO



**特种铸造及有色合金**  
TEZHONG ZHUZAO JI YOUSE HEJIN  
(月刊 公开发行 1980年创刊)



# 特种铸造

2020年第40卷

目

荣获国家期刊奖、全国优秀科技期刊一等奖  
中国机械工程学会铸造分会会刊  
中国科技论文统计源期刊(CSTPCD)  
中文核心期刊  
中国学术期刊光盘版入编期刊  
美国《金属文摘》收录期刊(MA)  
英国《科学文摘》收录期刊(SA)  
美国《化学文摘》收录期刊(CA)  
日本《科学技术文献速报》收录期刊(JI)  
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊(AJ)  
荷兰 Scopus 数据库收录期刊

主管:中国科学技术协会  
主办:中国机械工程学会铸造分会  
武汉机械工艺研究所  
编辑、出版:特种铸造及有色合金杂志社  
地址:武汉市江岸区江大路26号  
社长:张正贺  
主编:栗万仲  
新媒体开发部主任:刘晨辉  
发行部主任:张莞仪  
邮政编码:430019  
电话:027-85358206 85486024  
传真:027-85358127  
E-mail:tzzz@special-cast.com

Http://www.special-cast.com  
Http://www.cnki.net

印刷:武汉嘉亨印务有限公司

国内总发行处:中国邮政  
集团公司湖北省分公司  
国内邮发代号:38-109

订购处:全国各地邮局

中国邮政报刊订阅网址: <http://bk.11185.cn>

国外总发行处:中国国际图书贸易集团有  
限公司

国外代号:BM6644

ISSN1001-2249  
中国标准连续出版物号: CN42-1148/TG

国际刊名代码:(CODEN)TZJHEE

广告发布登记编号:武工商广登字[2019]02号

每期定价:20.00元

出版日期:2020年5月20日

本期责任编辑:刘卫



## 特别通知

2020年(第十届)中国压铸、挤压铸造、半固态加工年会征文通知(1-17)

## 试验研究

机械搅拌对电磁冷坩埚熔化玻璃流场的影响  
..... 郑东生 李宝军 王 翌 等(465)  
热压烧结温度对固相再生 TC4 钛合金微观组织及硬度影响  
..... 魏小华 王 晔 李学问 等(470)

## 实用研究

LA103Z 镁锂合金微弧氧化膜层微观组织及腐蚀行为  
..... 张菊梅 王 凯 段 鑫 等(474)  
少量 Y 对铜模浇注 Mg-Al-Sn-Zn 合金组织与性能的影响  
..... 刘国军(481)  
Mg-8Zn-1Ag-0.7Zr 合金组织和力学性能研究  
..... 余国康 何 凯 秦守益 等(485)  
Ti 对 Mg<sub>95.5</sub>Y<sub>3</sub>Cu<sub>1.5</sub> 合金组织和力学性能的影响  
..... 习志成 刘 凯 元志斌 等(489)  
Cu 对球墨铸铁耐磨性能的影响  
..... 王 志 刘德志 黄 蕾 等(492)  
6061 铝合金的等温凝固组织及第二相的析出顺序  
..... 孟凡博 黄宏军 林雪健 等(498)

## 综 述

高强铜钛合金的发展与应用  
..... 黄 富 余方新 冯栾波 等(502)  
高性能 A356 铝合金轮毂开发技术研究进展之一——炉内精炼净化技术  
..... 楼华山 王大红 楼江燕 等(507)  
铝/钢异种材料搅拌摩擦焊接研究现状及发展  
..... 邱哲睿 邓永芳 刘赣华 等(512)

## 增 材 制 造

ZL114A 合金的 SLM 成形性研究  
..... 李仕豪 余 欢 徐志锋 等(519)  
热处理对激光选区熔化 AISi10Mg 合金力学性能与组织的影响  
..... 刘焕文 郑 超 陈素明(523)

## 压 力 铸 造

电机带减速箱端盖的压铸模设计与铸件后处理  
..... 肖洪波(526)  
离合器铝合金壳体压铸成形的缺陷分析及对策  
..... 安肇勇 黄志垣 陆淳佳(529)

## 精 密 铸 造

NCu30-4-2-1 合金精密铸造工艺及缺陷分析  
..... 周小红 周向东 李淑苹 等(534)

# 及有色合金



## 第5期(总第326期) 次

### 消失模与V法铸造

消失模白模成形工艺对管件打压合格率的影响

..... 蒋妹芹 李晓明 陈冬(537)

浇注温度和Ni涂层对消失模铸造Al/Mg双金属界面组织的影响

..... 张政 蒋文明 李广宇等(539)

### 复合材料

颗粒度对消失模铸造TiC<sub>p</sub>/Fe复合材料组织的影响

..... 王振兴 谭建波 于延龙等(544)

### 艺术制造

艺术类熔模精铸件真空吸铸成形技术与工艺研究

..... 李世新 李新雷 尹承泽等(549)

### 特种合金

MgO对Nb-22.5Cr合金组织及性能的影响

..... 盛彦哲 彭泽宇 唐敏等(553)

CoCrFeNi系高熵合金耐腐蚀性能研究进展

..... 孙驰驰 张艳 张静等(557)

Ti对AlCoCrFeNiTi<sub>x</sub>高熵合金微观组织和摩擦性能的影响

..... 黄蕾 王雪洁 王长征等(562)

### 轻有色金属

等离子体氢化对TiAl合金组织及力学性能的影响

..... 刘永达 董福宇 林雪健等(567)

新型激冷砂对铸造铝合金组织及性能的影响

..... 周永江 左强 范学焱等(570)

### 重有色金属

微量Cu对生物Zn-Mg合金组织和生物降解行为的影响

..... 张帅杰 黄浩 占维等(573)

基于LabVIEW的Sn-Bi合金定量金相分析系统

..... 王磊 董妍 张宁等(576)

### 会议消息

关于2020重庆市铸造年会延期举办的公告(2-8)

### 国内行业动态

2020年一季度铝行业运行情况(469)、中科院金属所实现复杂结构空心单晶叶片铸件批量生产(480)、成都天智公司成功研发出一种低成本高导热超高塑性镁合金(488)、我国首条自主新型稀土储氢合金生产线正式运转(497)、青岛滨海学院钛合金高温防护涂层研究取得进展(501)、郑州轻研合金批量生产大规格轻质高强铝锂合金锻件(506)、东轻材料助长征五号B逐梦天宫(536)、稀土镁合金产品研发获新进展(566)、快速升温可大幅度提高铜纳米晶的热稳定性(580)

### 国外行业动态

### 刊讯、书讯

《特种铸造及有色合金》杂志稿件要求(2-7)、本刊正式加入OSID开放科学计划(2-9)

在线投稿、查稿、审稿,请登陆 [www.special-cast.com](http://www.special-cast.com)

基本参数:CN42-1148/TG\*1980\*M\*16\*116\*zh\*P\*¥20.00\*5 000\*27\*2020-5

万方数据

### 编委会

#### 名誉编委:

傅恒志 柳百成 丁文江 李元元  
孙国雄 李新亚 赵立信 谭德睿  
姜永正 张立波 黄卫东 李荣德  
郭景杰 谢敬佩 边秀房 杨业源

主 任:苏彦庆

副 主 任:熊守美 苏仕方 潘 冶  
李言祥 樊自田 袁晓光  
宋克兴 余 欢 李 卫  
刘 卫

#### 编 委:(按姓氏笔划为序)

丁苏沛 丁宏升 万 里 马明臻 王同敏  
王自焘 王恩刚 毛卫民 龙思远 卢德宏  
邢书明 吉泽升 吕志刚 朱秀荣 刘忠侠  
刘 政 刘相法 齐乐华 闫 洪 严有为  
杜之明 李元东 李文珍 李邦盛 李廷举  
李金山 李彦军 李润霞 李培杰 李增民  
杨湘杰 肖代红 吴士平 吴永华 吴国华  
吴树森 张卫文 张正贺 张志峰 张 虎  
张 耘 张 海 陈翌庆 陈维平 陈 强  
陈瑞润 范洪远 范晓明 罗爱华 罗继相  
周志敏 周建新 郑开宏 赵九洲 赵成志  
赵宇宏 赵海东 南 海 钟 鼓 侯 华  
姜启川 姜巨福 祖方道 栗万仲 徐 骏  
唐和雅 曹喜彪 阎峰云 董选普 董寅生  
蒋海燕 韩志强 傅高升 蔡启舟 廖敦明  
薛 涛 糜朝华

#### 第一届青年编委会

主 任:陈瑞润

副 主 任:(按姓氏笔划为序)

卢一平 曲迎东 刘 源 严青松 肖 旅  
何 杰 张忠华 张 博 赵宇宏 胡侨丹  
查 敏 管仁国 翟 薇

#### 编 委:(按姓氏笔划为序)

丁贤飞 王书杰 王 军 王顺成 王 亮  
牛晓峰 计效园 付华栋 付俊伟 白月龙  
冯义成 成京昌 毕广利 吕书林 朱德智  
任 波 刘文才 刘文博 刘志伟 刘宏磊  
刘 健<sup>1</sup> 刘 健<sup>2</sup> 刘海涛 刘晨辉 刘崇宇  
刘鑫旺 江鸿翔 李 凯 李金国 李 峰  
李渤渤 李新中 杨 伟 杨勐人 杨贵荣  
肖 寒 吴正刚 吴孟武 张 永 张华伟  
张志英 张花蕊 张 林 张建波 张 亮  
张美娟 张 航 张 鸿 陆 韬 陈 云<sup>3</sup>  
陈 云<sup>4</sup> 陈 刚 陈利文 陈宗宁 陈豫增  
武玉英 周计明 周延军 赵而团 赵君文  
胡茂良 徐严谨 徐 岩 殷亚军 郭洪民  
黄宏军 黄春杰 曹艳飞 康慧君 梁顺星  
谏 援 隋艳伟 彭 鹏 董福宇 蒋文明  
游国强 蔡 彬

注:1.西安理工大学 2.广东技术师范大学  
3.中国科学院金属研究所 4.武汉理工大学



# 2020年 (第十届)中国压铸、挤压铸造、 半固态加工年会

**征集论文**

投稿请至: [www.special-cast.com](http://www.special-cast.com)  
[tzzz@special-cast.com](mailto:tzzz@special-cast.com)

时间: 2020年11月, 地点待定

更多会议信息,  
请关注微信公号:

特种铸造及有色合金杂志社

电话: 027-85486024 85358206

E-mail: [tzzz@special-cast.com](mailto:tzzz@special-cast.com)

网址: [www.special-cast.com](http://www.special-cast.com)



特种铸造  
官方微信

刊号:  $\frac{\text{ISSN1001-2249}}{\text{CN42-1148/TG}}$

邮发代号: 38-109 定价: 20元



05 >

9 771001 224207