

# 特种铸造及有色合金®



SPECIAL CASTING & NONFERROUS ALLOYS — 2017 5 —

网址: www.special-cast.com 电子信箱: tzzz626@163.com 电话: 027-85486024 85358206 传真: 027-85358127



欢迎光临  
2017中国国际铸造博览会  
福士科展台N1馆A13  
2017.6.13-16 上海

QK1708831



## 携手福士科

福士科致力于发掘合作的力量。通过与客户密切地合作，我们了解你的需求，为您创造新的价值，助您推动未来发展。

这种合作的理念贯穿于我们的工作始终。福士科与客户建立了牢固、有效的长期合作关系，使我们为客户提供的一系列创新方案得以实现。

携手福士科，助您释放无限潜力。

- + 合作伙伴
- + 全球技术-本地服务
- + 量身定制的创新解决方案
- + 专家建议
- + 值得信赖
- + 学术领先

+86(0)512 6299 1128  
info.china@foseco.com  
www.foseco.com.cn



福士科官方微信

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

2017 年第 37 卷

目

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

中国科学引文数据库统计源期刊

中文核心期刊

中国学术期刊光盘版入编期刊

万方数据系统上网期刊

“SA”、“CA”、“MA”、“JI”、“AJ” 收录期刊

荣获国家期刊奖、全国优秀科技期刊一等奖

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:武汉市汉口万松园路千禧园

3 号楼 1-502 室

主编:刘卫

副主编:张正贺

编辑部主任:栗万仲

发行部主任:王利群

邮政编码:430022

电话:027-85358206 85486024

传真:027-85358127

E-mail:tzzz626@163.com

Http://www.special-cast.com

Http://www.cnki.net

Http://www.wanfangdata.com.cn

正文印刷:武汉市宏达盛印务有限公司

彩页印刷:嘉亨印务(武汉)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:M6644

刊号:ISSN1001-2249

CN42-1148/TG

国际刊名代码:(CODEN)YTZJHEE

广告经营许可证:武工商广字 02-6 号

每期定价:12.00 元

出版日期:2017 年 5 月 20 日

本期责任编辑:刘卫

## 特别通知

第十六届全国特种铸造及有色合金学术年会、第十届全国铸造复合材料学术年会会议通知(1-21)

## 试验研究

- 热挤压对挤压过共晶 Al-17.5Si 合金组织与性能的影响  
..... 李润霞 刘兰吉 荀诗文 等(465)
- 强流脉冲电子束表面改性 30SiMn2MoVA 钢的显微组织  
..... 周志明 陈光海 袁林 等(469)

## 实用研究

- 缝隙浇道宽度对 A357 铝合金铸件质量的影响  
..... 樊振中 王胜强 王建国 等(473)
- Sm 部分替代 Ce、La 对 A(Ce,La)44 合金组织与性能的影响  
..... 张亚琴 刘海平 樊晓泽 等(478)
- W 含量对镍基合金显微组织和高温抗拉强度的影响  
..... 赵会彬 冯微 周同金(482)

## 计算机应用技术

- AZ31 镁合金铸管成形温度场的有限元分析  
..... 杨晶晶 唐显升 谢江怀 等(485)
- 环形钢坯液态压力成形过程的数值模拟  
..... 闫红红 胡勇 赵达文 等(488)

## 压力铸造

- 基于安卓的压铸车间远程监控系统的设计  
..... 黄浩凯 李培杰 宋立博 等(491)
- 铝合金轮毂低压铸造的模具设计及工艺优化  
..... 李宁 朱培浩 胡亚辉 等(494)
- 电动压铸机合模机构的优化设计 ..... 宫杨杨 张亚军 庄俭 等(498)
- 基于 VB 的压铸机与模具及压铸工艺关系的研究 ..... 杨华忠(501)

## 半固态加工

- A356 铝合金强冷制浆工艺影响因素的研究  
..... 段蒙 张文欣 程谨轩 等(504)
- 基于 Pro/E 和智能模具设计系统的镁合金半固态锻造模设计  
..... 张占领 张艳琴(507)

## 精密铸造

- 模组结构和隔热装置对定向叶片晶粒组织的影响  
..... 李振锋 雷四雄 王玉雷 等(510)
- 精密铸造复杂薄壁铝合金支架 ..... 郑卫东 潘俊杰 黄永庆 等(512)
- 轴承座熔模铸造工艺设计及优化 ..... 路宁安 霍晓阳 张锦志 等(515)
- 基于 SLS 的锆砂砂型与钛合金铸件界面反应研究  
..... 梁小文 徐志锋 赵开发 等(518)

## 消失模与 V 法铸造

- Ti-C-Fe 体系中 Fe 含量对铸铁表面涂层性能的影响  
..... 常庆明 肖利香 双子昱 等(522)

# 及有色合金



## 第5期(总第290期) 次

浇注温度对消失模铸造固-液复合 Al-Mg 双合金界面层的影响

..... 李广宇 樊自田 蒋文明 等(527)

### 连续铸造

连铸中间包多孔导流墙结构优化 ..... 闫心怡 沈明钢 肖志禹(531)

### 复合材料

时效对纳米 TiC/Ti 细化 Al-Zn-Mg-Cu 合金耐蚀性的影响

..... 江萍萍 程婧璠 赵炳怡 等(534)

ZTA 陶瓷/高铬铸铁复合材料浸渗组织及机理

..... 任强 刘海云 梁朝 等(538)

### 轻有色金属

La 添加量对 ZM5 镁合金显微组织及力学性能的影响

..... 郭光平 古文全 吴健 等(542)

Nd、Ti、B 复合变质对 Al-18Mg<sub>2</sub>Si 合金组织与性能的影响

..... 张月 李青春 石玲 等(545)

Er、Zr、B 对耐热导电铝合金组织和性能的影响

..... 侯雅尘 杨昇 蔡彬 等(550)

基于应变量耦合的 TiAl 合金本构关系研究

..... 任书杰 王克鲁 鲁世强 等(553)

稀土 Ce 对 AS31 合金组织和力学性能的影响

..... 廖露亮 尧军平 张磊 等(558)

铝合金支架铸造工艺设计与优化 ..... 任峰岩 许磊 周志杰 等(561)

预变形对 Al-4.5Cu-0.8Mg 合金组织和性能影响

..... 徐静 郑开宏 王顺成 等(565)

Mo 含量对粉末烧结 Ti-6Al-4V-2Cr 合金组织和力学性能的影响

..... 黄文君 王文焱 史士钦 等(568)

镁合金摩擦搅拌焊搭接接头疲劳寿命预测

..... 毛志亮 王瑞杰 黄军 等(572)

稀土 Nd 对 AZ80 镁合金显微组织和力学性能的影响

..... 陈雷 姜楠 孟令刚 等(576)

广告索引 ..... (III)

### 会议消息

第18届24省(市、自治区)4市铸造学术会议第一轮通知(2-17)、2017年第4届“泛珠三角区域(9+2)铸造技术与学术交流会”会议第一轮通知(2-18)

### 国内行业动态

共享单车火爆 拉动铝棒生产(509)、中国电科院成功解决钛酸锂电池胀气问题(549)

### 国外行业动态

俄研制出氢燃料电池纳米镁粉末(490)、史杰克西捷克 StrikoMelter 熔炉改造项目超出预期(557)

### 2017 年期刊征订

《特种铸造及有色合金》(2-20)

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\*¥12.00\*5 000\*32\*2017-5

万方数据

### 编委会

#### 名誉编委:

周尧和 傅恒志 柳百成 孙国雄  
李新亚 赵立信 房贵如 唐玉林  
李庆春 姜永正 黄乃瑜 郝远  
谭德睿 齐丕骥 张振斌

主任:苏彦庆

副主任:李元元 李荣德 黄卫东  
郭景杰 张立波 孙峰  
熊守美 苏仕方 潘冶  
李言祥 边秀房 翟春泉  
樊自田

#### 编委:(按姓氏笔划为序)

丁宏升 丁苏沛 王浩 王同敏 王孝东  
王自焘 王恩刚 王家宣 毛卫民 叶升平  
龙思远 田竞 闫洪 齐乐华 关绍康  
朱世根 朱秀荣 李卫 李文珍 李邦盛  
李廷举 李金山 李培杰 李增民 刘卫  
刘忠侠 刘相法 邢书明 吉泽升 吕志刚  
严有为 杜之明 陈国庆 陈翌庆 陈维平  
陈瑞润 张虎 张奎 张耘 张正贺  
吴士平 吴申庆 吴国华 吴树森 肖代红  
杨湘杰 余欢 佟国栋 郑开宏 罗爱华  
罗继相 周荣 周志敏 周建新 赵九洲  
赵忠民 赵海东 姜启川 南海 侯华  
袁晓光 袁振国 徐骏 海潮 康明  
崔建忠 阎峰云 谢华生 谢敬佩 傅高升  
蒋海燕 蔡启舟 曾建民 熊艳才 翟启杰  
撒世国

### 报道内容

各种(黑色和有色金属)特种铸造方法、各种(砂型铸造和特种铸造)有色金属及复合材料的理论、工艺、设备、测试与控制、计算机应用等方面的科技成果、生产技术和现场经验,以及上述内容的国内外发展动向、行业活动、学术会议消息等。

### 广告业务范围

(1)铸造合金材料;(2)铸造原辅材料;(3)熔炼设备;(4)铸造机械;(5)铸造生产线;(6)铸造模具;(7)铸造仪器仪表;(8)计算机软件、控制设备等。

### 网站简介

及时报道《特种铸造及有色合金》杂志每期刊登的主要内容,迅速传递行业活动的各种信息,有文章库、人才库、企业库等数据库可供查询。

本刊印刷版和网络版之版权归特种铸造及有色合金杂志社所有,未经书面许可,其他单位不得以任何方式全部或部分翻译、转载、网上发布或录入数据库。

- 精密铸造材料
- 一般铸造材料
- 纯金属
- 铁合金
- 超合金
- 耐火材料
- 钛金属材料
- 特殊金属线材及焊条
- 航天及医疗合金材料
- 电子及半导体材料

**专业服务  
现货供应**



专业金属及铸造材料供货商

# 华忠金属材料（太仓）有限公司

江苏省太仓市东仓北路 168 号

Tel: +86 512 53563391

Fax: +86 512 53563393

E-mail: presco-shc@presico.com.cn

[www.presico.com.cn](http://www.presico.com.cn)



上海新国际博览中心  
N1馆  
N1A81展位



万方数据  
特铸微信

刊号: ISSN1001-2249  
CN42-1148/TG

邮发代号: 38-109 定价: 12元



05 >

9 771001 224177