

# 特种铸造及有色合金®



SPECIAL CASTING & NONFERROUS ALLOYS — 2017 3 —

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

## YIZUMI 伊之密

让中国装备技术与世界同步

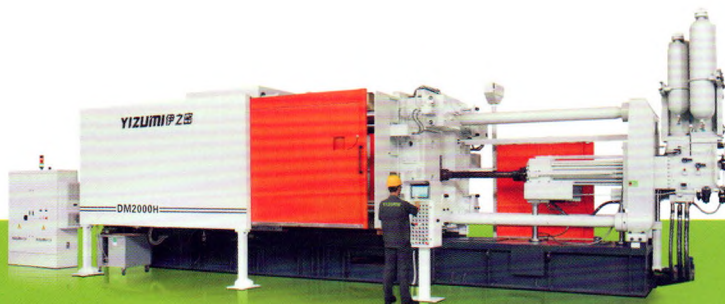
股票代码: 300415



# H系列 **重型** 压铸机 (1000-4500T)

为全球市场高端压铸件生产商量身定制

- 高精度高稳定的闭环压射控制
- 融合HPM技术标准, 压射机构整体刚性与稳定性显著提高
- 大幅强化的锁模机构, 模板复合装甲高强合金钢, 大幅提升锁模机构可靠性和稳定性



广东伊之密精密机械股份有限公司  
GUANGDONG YIZUMI PRECISION MACHINERY CO.,LTD.

地址: 广东省佛山市顺德高新区(容桂)科苑三路22号  
TEL: 86-757-2926 5301 FAX: 86-757-2926 5300 www.yizumi.com



伊之密官方微信



**特种铸造及有色合金**  
TEZHONG ZHUZAO JI YOUSE HEJIN  
(月刊 公开发行人 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

社长:袁振国  
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)TZJHEE  
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 3 月 20 日  
本期责任编辑:栗万仲

## 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会议  
征文通知(1-21)

## 试验研究

复合式结晶器结构及温度场、热应力研究  
..... 周超 任素波 张兴中 等(233)  
Ti-6Al-2.5V-1.5Fe-0.15O 合金热变形行为及组织演变  
..... 刘桐 骆良顺 吴晓明 等(238)

## 实用研究

Mg-5Sn 合金单辊制备薄带冷却速度的模拟 ..... 曹凤红 柳建(241)  
EB 炉熔炼大规格钛扁锭凝固过程的数值模拟  
..... 刘千里 李向明 耿乃涛 等(244)  
基于灰靶的铜合金等离子喷涂 Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 工艺参数优化 ..... 张晓帆 卢杰(249)

## 计算机应用技术

高炉风口风量分配及回旋区形状的模拟  
..... 祝俊俊 金焱 罗霄 等(253)  
模具镶块铸钢件缩孔缩松预测及铸造工艺优化  
..... 陈绪梁 王剑涛 黄锋 等(257)  
基于灰色关联分析的连杆衬套温挤压参数优化  
..... 史永鹏 樊文欣 张涛 等(262)  
基于 COMSOL 传统铜电解槽流场的数值模拟  
..... 李爱玲 董为民 许维维(266)

## 半固态加工

脉冲磁场/等温热处理制备 Mg<sub>97</sub>Ni<sub>1</sub>Gd<sub>1</sub>Nd<sub>1</sub> 合金半固态坯料  
..... 卢春辉 尹健 郑康杰 等(269)  
成形比压对 ZCuSn10P1 锡青铜半固态组织的影响  
..... 李乃拥 段志科 李通 等(273)

## 压力铸造

基于 C8051 单片机的低压铸造机数据采集与监视系统设计  
..... 涂成春 凌宏江 董选普 等(277)  
抛丸处理对 ADC12 合金挤压铸件表面硬度及粗糙度的影响  
..... 孟晓欧 吉泽升(280)  
铝合金箱体低压铸造数值模拟及其优化设计  
..... 王群 孙占春 范云波(284)  
直喷发动机油底壳浇注系统改进设计与模具优化  
..... 安玉山 常移迁(288)

## 精密铸造

镶铸双金属涡轮界面缺陷超声检测  
..... 陆铭慧 胡文纲 刘勋丰 等(291)  
合金元素含量对 K487 合金组织和性能的影响  
..... 杨曼利 王祯 韩伟 等(295)

# 及有色合金



## 第3期(总第288期) 次

### 消失模与V法铸造

消失模铸造 SiC<sub>f</sub>/Al 复合材料的制备工艺 ..... 凡进军(298)

### 重有色合金

等温时效对小间隙 Cu/Sn/Cu 焊点组织及性能影响  
..... 刘恒林 卫国强 李达磊(302)

### 复合材料

分散剂及 MgO 添加量对 DDC-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 陶瓷显微组织的影响  
..... 胡泽艺 丁燕鸿 银锐明 等(306)

不同表面处理磨具对冷轧 4A60 铝/08Al 钢复合板结合性能的影响  
..... 唐超兰 翁浩 陈鑫 等(309)

核聚变等离子体喷涂钨涂层瞬态高热负荷损伤行为  
..... 种法力 陈俊凌 郑学斌(313)

均匀化对 Cu-Fe-Ag 复合材料组织和性能的影响  
..... 谢志雄 董仕节 罗平(316)

### 轻有色合金

压力下 AlLi, Al<sub>2</sub>Y, Al<sub>2</sub>La 电子结构的第一性原理研究  
..... 郭亚琼 赵宇宏 侯华 等(319)

TC4 钛合金厚板电子束焊接接头的组织与性能  
..... 龚玉兵 王善林 李娟 等(324)

混合比和温度对受控扩散凝固制备 7075 铝合金初生 α-Al 相的影响  
..... 杨雄 李元东 李明 等(330)

热处理对 Al-11Si-2.5Cu-Mg 合金组织及性能的影响  
..... 上官晶晶 刘伟 刘云(335)

冷铁在铝合金缸盖铸造工艺中的应用 ..... 赵葵 何德道(338)

含缺陷碳纳米管吸附 Al 原子的第一性原理研究 ..... 代利峰 安立宝(340)

分步变形条件对 TC4-DT 合金超塑性的影响 ..... 袁大庆 董洪波 徐远刚(344)

广告索引 ..... (III)

### 会议消息

第十三届消失模与V法铸造学术年会暨2017年国际消失模与V法铸造技术交流会征文通知(2-16)、2017(第27届)重庆市铸造年会征文通知(2-17)、2017中国第二十二期消失模铸造生产技术培训班通知(2-18)

### 国内行业动态

中国成功研发高规格球形钛合金粉末(237)、陕西研制出世界最轻金属结构材料(252)、宁夏能源宁东铝业分公司破解铝灰处置难题(283)、攻克叶片制造难题为航空发动机加动力(294)、2016年全年10种有色金属产量5283万吨同比增长2.5%(297)、伊之密重磅推出H系列重型压铸机(323)、低成本钛制造技术确保航空航天制造强国地位(334)、长盈精密联合三环集团投巨资开发陶瓷新材料(348)

### 国外行业动态

史杰克西 Westomat Plus+定量炉获优秀设计大奖(265)、18亿美元帝特律电动汽车项目落户宜兴(305)

### 刊讯、书讯

《特种铸造及有色合金》杂志稿件要求(2-15)

### 2017年期刊征订

《特种铸造及有色合金》(2-19)

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

### 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(黑色和有色合金)特种铸造方法、各种(砂型铸造和特种铸造)有色合金及复合材料的理论、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。



欢迎光临  
2017中国国际铸造博览会  
福士科展台N1馆A13



## MTS 1500 金属液自动处理站

- 降低铝液处理成本
- 稳定的机械、物理性能
- 洁净的铝液，均匀的微观组织和成分
- 减少铸件针孔、气孔缺陷
- 安全环保，减少排放

福士科铸造材料（中国）有限公司  
+86(0)512 6299 1128  
info.china@foseco.com  
www.foseco.com.cn



福士科官方微信



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



03 >

9 771001 224177