

# 特种铸造及有色合金®



SPECIAL CASTING & NONFERROUS ALLOYS — 2012(12) —

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

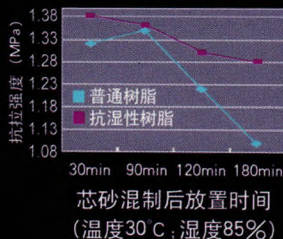


中国驰名商标

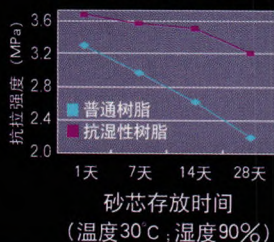
## 新 抗湿型冷芯盒树脂 GP-201/GP-202



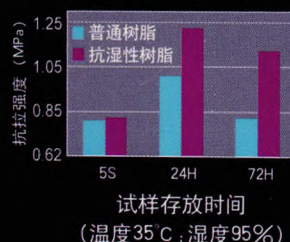
型(芯)砂可使用  
时间延长30%以上



砂型(芯)的  
储存期延长50%以上



抗湿性能  
提高20%以上



一站式采购 / 铸造材料整体优化方案 更便捷 更专业 更经济

圣泉集团股份有限公司

地址: 济南市章丘化工工业园 邮编: 250204  
服务: 0531-83512930 销售: 0531-83501888 传真: 0531-83511380  
Http://www.shengquan.com Email: sqshcb@shengquan.com

圣泉铸造材料  
一切为了您的需要

**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

2012 年第 32 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

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

社长:袁振国

主编:刘卫

副主编:张正贺

编辑部主任:栗万钟

发行部主任:王利群

邮政编码:430022

电话:027-85358206 85486024

传真:027-85358127

E-mail:tzzz@public.wh.hb.cn

Http://www.special-cast.com

Http://www.periodicals.net.cn

Http://www.chinajournal.net.cn

正文印刷:中国人民解放军海军工程大学  
印刷厂

彩页印刷:嘉亨印务(武汉)有限公司

国内总发行处:武汉市报刊发行局

国内邮发代号:38-109

订购处:全国各地邮局

国外总发行处:中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外代号:M6644

ISSN1001-2249

刊号: CN42-1148/TC

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:2012 年 12 月 20 日

本期责任编辑:栗万钟

## 特别通知

第十四届全国特种铸造及有色合金学术年会、第八届全国铸造复合材料学术会议征文通知 ..... (1-31)

## 试验研究

A390 铝合金汽车发动机缸套静载拉伸时的断裂行为 ..... 李建国 茶国吉 熊守美 等(1079)  
超声波对 7050 铝合金组织和时效特性的影响 ..... 汪建武 熊运星(1086)  
Al-Si 合金表面制备 ZrO<sub>2</sub> 等离子体电解氧化涂层的生长机制 ..... 王 萍 刘道新(1091)

## 实用研究

电脉冲对高硼中碳合金钢凝固组织的影响 ..... 李秋炎 岑启宏 蒋业华 等(1095)  
Sb 变质 A356 合金的组织与力学性能 ..... 申玉彬 王明星 刘志勇 等(1098)

## 综 述

高温合金大型薄壁铸件反重力铸造技术进展 ..... 余志文 李发国 张 佼 等(1103)  
压铸产业发展战略研究 ..... 邹剑佳(1107)  
合金元素对 Mg-TMRE 块体金属玻璃形成能力的影响 ..... 尹 健 周志坚 刘 毅 等(1111)

## 半 固 态 加 工

T6 处理对超声处理 A356 流变挤铸件组织与性能的影响 ..... 王家宣 邱泽廷 胡鹏程 等(1116)

## 计算机应用技术

数值模拟在铝合金压铸件浇注系统中的应用 ..... 胡 志 梁其辉 闫 洪 等(1119)

## 压 力 铸 造

ZL105 合金挤压铸造工艺研究 ..... 张 会(1123)  
解决 ETC 节流阀体二次加工面轮廓度超差的方法 ..... 乔月忠 赵炳华 陈群英(1126)

## 精 密 铸 造

狭长槽精铸件的生产工艺实践 ..... 李乐义 卢明锡 卢 兴(1128)  
C354 铝合金叶轮加工工艺及工装研究 ..... 周 文 李林鑫 陈显均 等(1131)  
重型燃机叶片熔模铸造过程的数值模拟 ..... 张琼元 杨功显 巩秀芳 等(1134)

## 金 属 型 铸 造

铝合金旋翼的金属型浇注工艺 ..... 丁 林 王 丹 朱 楠 等(1137)

## 消失模与 V 法铸造

石英粉消失模铸造镁合金涂料的研制 ..... 郭广恩 杨 振(1139)  
Si 质消失模铸钢涂料耐火骨料烧结机理的研究 ..... 王 丰 袁子洲(1142)

# 及有色合金

## 第12期(总第237期)

### 次

#### 连续铸造

小直径内直翅铜管的热型连铸 ..... 黎沃光 余业球 蔡莲淑(1145)

#### 复合材料

挤压铸造制备 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 颗粒增强钢基复合材料 ..... 贺小刚 卢德宏 陈世敏 等(1148)

#### 重有色金属

直流电流时效对 Cu-0.86Cr 合金力学性能的影响 ..... 王国为 张彦敏 宋克兴 等(1152)  
时效 Sn-0.3Ag-0.7Cu/OSP、ENIG 焊点剪切强度的比较 ..... 戴宗倍 卫国强 薛明阳 等(1155)

#### 轻有色金属

ZK60 镁合金 CO<sub>2</sub> 激光焊接接头的组织与性能 ..... 陈瓶 严红苹 曾佩兰 等(1159)  
RE 对铸造 Al-Zn-Mg-Cu 合金组织和力学性能的影响 ..... 武荣召 陈 晓(1163)  
低压脉冲磁场对 2024 铝合金凝固组织的细化 ..... 袁秀妹 左志立 王图宏 等(1168)  
Sc、Zr 联合作用对 Al-Si 合金组织和性能的影响 ..... 魏作山 丁海民 孙 晓 等(1171)

#### 艺术铸造

宴乐渔猎攻占纹壶——精湛的铜器表面刻纹技艺——《中国古代艺术铸造系列图说》之七十二 ..... 谭德睿(1175)  
海外文献速报 ..... (2-20)  
专利文献信息 ..... (2-21)  
2012 年总目录 ..... (2-22)  
广告索引 ..... (III)

#### 特别报道

2012 中国铸造活动周在苏州隆重举行, 热烈庆祝全国铸造学会成立五十周年 ..... (2-2、2-3)

#### 学术会议

2012 年(第六届)中国压铸、挤压铸造、半固态加工学术年会在苏州隆重举行 ..... (2-9、10、11、12、13、14、15、16)  
2012 年中国压铸企业专访高层论坛 ..... (2-17、2-18)  
2012 年(第六届)中国压铸、挤压铸造、半固态加工学术年会会议纪要 ..... (2-29、2-30、2-31)

#### 会议消息

第十一届消失模与 V 法铸造学术年会及征文通知 ..... (2-34)

#### 国内行业动态

第二期全国挤压铸造技术培训班圆满结束(2-32、2-33)、柳工核心铸件研发制造项目开工建设年产产值达 7 亿(1110)、铝合金压铸应用领域不断扩大(1122)、太重集团榆次液压铸项目开工建设(1125)、今年上半年中国铝消费量或已增长逾 10%(1138)

#### 国际行业新闻

俄铝计划缩减产量(1090)、日本车企为降低生产成本欲扩大零部件进口规模(1144)

#### 刊 讯

《特种铸造及有色合金》稿件要求(2-19)、欢迎订阅《特种铸造及有色合金》杂志(2-36)

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\*28\*zh\*P\*¥1200\*10 000\*27\*2012-12

### 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 贾 均 房贵如  
唐玉林 李庆春 叶荣茂 王益志  
姜永正 黄乃瑜

#### 主 任:

郭景杰

#### 副 主 任:

李元元 李荣德 张立波  
于永来 黄卫东 翟春泉  
吴申庆 李言祥 边秀房

陈立亮 苏彦庆 苏仕方

#### 编 委:(按姓氏笔划为序)

丁宏升 王 浩 王自焘 王思刚  
王家宜 毛卫民 包彦瑩 叶升平  
龙思远 田 竞 齐丕驷 齐乐华  
关绍康 朱世根 李 卫 李邦盛  
李廷举 李金山 李培杰 刘 卫  
刘志侠 邢书明 严有为 杜孔明  
陈 冰 陈小安 陈翌庆 陈维平  
张 虎 张 奎 张迎元 张振斌  
吴士平 吴国华 吴炳尧 吴树森  
杨湘杰 何大川 佟国栋 范志康  
罗爱华 罗继相 周 荣 周泽衡  
赵九州 赵恒义 姜百川 倪树敏  
郝 远 姚三九 袁振国 海 潮  
曹 鹏 康 明 崔建忠 谢华生  
谢敬佩 梁光泽 傅高升 蔡启舟  
曾建民 谭德睿 熊守美 熊艳才  
翟启杰 樊自田 潘 冶 撒世国  
魏智育

### 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。