



目录导读 Ad.28



明志创造 专业制芯

明志科技 D 系列高效全自动射芯机是明志科技 2014 年研发的新一代高效全自动射芯机，该系列射芯机以世界一流的设备运行效率为目标，并配备多项全自动的专业化制芯功能，以明志科技高质量的制造为基础，全面赶超国际制芯设备一流水平。

以此套 60 升 MLWD60 射芯机为例，其配备了适合无机 / 冷芯两种工艺的高效气体发生器 and 集模具加热及水冷于一体的模温一体机，可以实现无机 / 冷芯双工艺，且空循环时间达到 16 秒，实现世界一流水平。



明志科技
Mingzhi Technology

万方数据

地址：苏州市吴江区同里镇同肖西路 1999 号 电话：0512-63329988

邮编：215216 传真：0512-63327700 网址：www.mingzhi-tech.com

1963年创刊 双月刊

2015年第1期, 总第295期

2015年1月30日出版

主管: 中国科学技术协会

主办: 中国机械工程学会

济南铸造锻压机械研究所有限公司

编辑出版: 《中国铸造装备与技术》编辑部

编辑委员会

主任: 刘家旭

副主任: 苏仕方 李大勇 黄天佑 余自

委员: (abc 排序) 陈玉勇 崔瑞奇 丁仁相

樊自田 符寒光 巩济民 何顺荣 侯若先

焦振功 刘继广 刘统洲 刘小龙 宋高攀

宋强 王世刚 温平 吴剑 吴寿喜 夏汝明

阎峰云 张志广 张志勇 朱以松 祝建勋

收录: 中国学术期刊综合评价数据库统计源·中国科学引文数据库来源·中国期刊全文数据库·中国科技论文统计源·中国核心期刊数据库·中国学术期刊(光盘版)·万方数据·维普资讯等



未经书面许可, 任何单位和个人不得以任何方式全部或部分翻印、转载、网上发布本刊所发表文章。本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、重庆维普资讯有限公司等单位以数字化方式传播本刊全文(详细合作期限及内容见与相关单位的书面合同)。相关合作单位的数字化著作权使用费与本刊稿费一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

目次 | CONTENTS

■ 专题综述 Review

农业机械化引领新疆自治区铸造工业发展 / 汤宗成, 程向中, 赵毓伟, 项宁, 周舟
The Xinjiang Foundry Industry Development led by the Agricultural Mechanization -----1

■ 试验研究 Test & Research

不锈钢平板焊接过程的温度场模拟 / 袁训锋, 柯昌珍, 陈武彦, 田敏
Temperature Field Simulation in Welding Process of Stainless Steel Plate-----9

■ 生产技术 Production Techniques

基于PROCAST的R12V280机体铸造工艺设计 / 胡华林, 浦永康, 王建荣
Casting Process Design for the R12V280 Engine Block Based on PROCAST Simulation-----12
中速柴油机机体铸造裂纹的原因分析及防止措施 / 马红涛, 高翔
The Analysis of Causes and Prevention Against Casting Crack in Medium-Speed Diesel Body-----16
铸铁玻璃模具单箱无冒口铸造工艺研究 / 方朝辉, 苏秋君, 姚兴田
Research on Single Box Casting with Head-Free Casting Technology for Cast Iron Glass Mould-----18
浇注系统整体式铺设方法研究与应用 / 郭小利, 何启良, 闫新飞, 黄敬
The Research and Application of Integrated Laying Method of Casting Gating System -----21



济南铸造锻压机械研究所有限公司

济南铸造锻压机械研究所有限公司始建于1956年, 是原机械工业部直属专业从事铸造机械、锻压机械、液压技术等多专业综合性应用技术研究、开发和行业归口管理的一类科研机构。

济南铸造锻压机械研究所有限公司下设的铸造公司是集科研、开发、生产、经营为一体的高新技术产业公司。业务主要分为静压造型、砂处理、冷芯盒制芯、清理、振动、除尘等潮模砂, 以及轿车铝合金缸盖低压铸造单元、低压铸造机、低压铸造伺服加压控制系统、可倾转金属型重力铸造机、铝合金铸件振动除芯机等铝合金两大类铸造成套设备。

专心专业 值得信赖



万方数据

祝铸造界同仁春节愉快!

为顾客创造价值,

为卓越不懈追求。

造型成套设备、砂处理成套系统、冷芯盒制芯成套设备、落砂清理成套设备、除尘及振动设备、熔化浇注及配料设备、铝合金铸造成套设备



1963年创刊 双月刊
2015年第1期, 总第295期
2015年1月30日出版

《中国铸造装备与技术》杂志社

社长: 刘家旭

主编: 李专政

电话: 0531-87979297

传真: 0531-87972242

编辑部信箱: cfmt@zds.com.cn

广告部信箱: zts188@163.com

306976294@QQ.com

地址: 济南市长清区凤凰路500号

邮编: 250306

网址: www.cfmt.com.cn

广告经营许可证: 3700004000008

国内发行: 山东省济南市邮政局

国内邮发代号: 24-6

定价: 12元/本

国内统一刊号: CN 37-1269/TG

国际标准刊号: ISSN 1006-9658

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: BM 5929

国际刊名代码 (CODEN): ZZJIFG

电脑排版: 《中国铸造装备与技术》编辑部

印刷: 山东莱芜东方彩印有限公司

目次 | CONTENTS

■ 装备技术 Equipment Technology

连续通过式摆床抛丸清理机应用 / 赵佰连, 李柏松, 刘 勇	
The Application of Through Continuous Type Bed Shot Blasting Cleaning Machine	24
悬挂式电动翻转机 / 冯德兵, 王晓静	
Suspension Type Electric Turnover Machine	27
浅析AMF-III 07R造型线铸件错型影响因素 / 付积平, 袁文忠, 王 涛, 张伟宏, 杨网林, 薛 震	
A Brief Analysis of Shift Influencing Factor on Castings with AMF-III 07R Molding Line	29
砂芯托架回送线自动化改造 / 宋仲明, 陈达能	
Reconstruction for Core Cradle Automatic Loopback Line	35
VS20A1振动破碎再生机衬板改进措施 / 文 良	
Improvement on Lining of Model VS20A1 Vibrating Crushing Reclaimer	38
静压造型机的模移回转机构 / 苏士胜	
The Pattern Transfer Swinging Mechanism of a Static Pressure Molding Machine	40

■ 材料·工艺 Material & Technology

高铬铸铁不同工艺软化热处理后的组织与性能 / 刘志学, 罗玉龙, 程巨强	
Microstructure and Property of High Chromium Cast Iron After Different Softening Heat Treatment	43
灰铸铁化学成分对抗拉强度综合影响的排序 / 何希杰, 劳学苏	
The Sequencing Comprehensive Influence of Grey Cast Iron Chemical Composition on Tensile Strength	47
铝合金熔炼工艺 / 贺 伟	
The Melting Technology of Aluminum Alloy	51

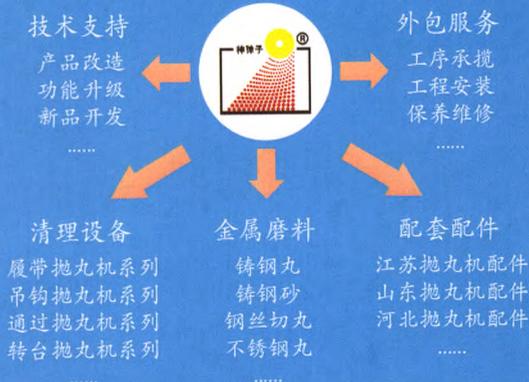
南昌华江抛喷有限公司

为客户创造价值 与客户共同成长

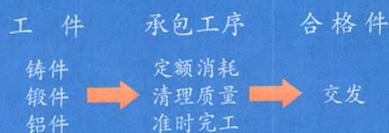
南昌华江抛喷有限公司是一家集科研、设备制造、改造及咨询服务于一体的生产厂家。主要生产常规抛丸机, 非标抛丸机, 喷砂房, 型钢板材预处理线和涂装设备、配件, 金属磨料等产品, 并提供优质服务快捷的服务, 在广大用户中拥有很高的信誉。(详情请登录本公司网站)

欢迎各界朋友莅临华江抛喷有限公司参观、指导和业务洽谈。

中国首家规模最大、配套服务一流的一站式抛丸承揽企业



抛丸工序业务流程



Founded in 1963 **Bimonthly**
No1,2015 **Total 295 the Issue**
January 30, 2015 **published**
ISSN 1006-9658
CN 37-1269/TG

Supervised by China Association for Science and Technology
 Sponsored by China Mechanical Engineering Academic Society, Jinan Foundry & Metalforming Machinery Research Institute Co., Ltd.
 Edited and Published by China Foundry Machinery & Technology Publishing Office

Editorial Office:
 Add:Fenghuang Road 500,Changqing District,Jinan, China
 Zip code: 250306
 Tel:+86 531 87979297
 Fax:+86 531 87972242
 Editor's Email:cfmt@zds.com.cn
 AD's Email:ZTS188@163.com
 Web site: www.cfmt.com.cn

President:Liu Jiayu
 Director: Li Zhuanzheng

China Foundry Machinery & Technology (CFMT) is edited and published bimonthly by China Foundry Machinery & Technology Agency. CFMT reports on the advances and innovations in technologies,equipments,materials,environment,health and safety within the foundry industry. The readers are directors,engineers,purchasing managers,technicians within the foundry range and the teachers and students majoring in foundry.

Overseas distribution:
 China International Book Trading Corporation(CIBTC)
 Email: bk@mail.cibt.com.cn
Annual Subscription: US\$72.00
Single Copies: US\$12.00

目次 | CONTENTS

铸钢件造型涂料及其涂敷方式的选择分析 / 闫新飞, 谢厚霓, 扈广麒
 An Analysis of Choice of Coatings and Corresponding Spreading Mode of Mold for Heavy Steel Casting-----54
 微波消解ICP等离子发射光谱法在分析铬铁化学成分中的应用 / 杨业伙, 王辉, 张弘, 朱立彦, 沈怡虹
 Determination of Chromium in Ferrochrome by Microwave Digestion-Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry-----57

■ 特种铸造 Special Casting

浅析某精密铸造车间现状及改造措施 / 晁秋娟
 The Analysis and Improvement on a Precision Casting Workshop ---60

■ 设计与应用 Design & application

弹性连杆式振动输送机结构形式的研究设计 / 吴剑
 Study and Design of Structure of Elastic Connecting Rod Vibrating Delivery Machine -----63

■ 业界资讯 Information

亚世科化学推出新开发的VEINO ULTRA 4618混合添加剂-----23
 2015第十六届东北(长春)国际铸造、工业炉及热处理展览会-----53
 第16届立嘉国际机械展览会2015年5月在重庆举行-----59
 国际铸业与香港邦盟汇骏战略合作签约仪式圆满举行 -----62
 2014中国铸造活动周在郑州成功举办-----67
 中国铸造供应商产品目录-----71

华中科技大学 华铸软件中心

地址: 武汉市洪山区珞喻路 1037 号 邮编: 430074
 联系人: 周建新 廖敦明 庞盛永 刘瑞祥
 电话: (027) 87541922、87557494
 网址: www.intecast.com
 E-mail: intecast@163.com、ngmn@mail.hust.edu.cn

AUTO LADLE POUR

MGM-PU-250



Your benefits

- NEW** compact design
- Stable ladle support
- Fully automatic program controlled pouring
- Tilting point around pouring point
- NEW** Use of ladles with mounted tilting device
- Possibility for tilting the ladle backwards for removing slag
- Possibility to use ladles for GJV-inoculation

Technical data

- | | |
|---|-----------------------|
| Ladle capacity | 800 kg – 3000 kg |
| Dimension
(length x width x height)
[approx.] | 5000 x 2500 x 4100 mm |
| Pouring speed | up to 20 kg / sec |

Muschna Giesserei-Maschinen GmbH
Bad Laasphe · Germany
info@mgm-foundry.de



Mobile: +49 171 6416287
Fax: +49 3222 6891774
www.mgm-foundry.de

ISSN 1006-9658

