

中国铸造装备与技术

1966 年创刊·双月刊

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杂志社

《中国铸造装备与技术》编辑委员会

主任：刘家旭

副主任：刘继广 苏仕方 李大勇 黄天佑

委员（以汉语拼音为序）：

丁仁相 樊自田 符寒光 葛厚彦 耿浩然
郝启堂 侯若先 焦振功 李建平 李克锐
刘小龙 陆鑫民 孟宪嘉 邱 壑 师德玲
宋高举 宋 强 孙桂平 吴寿喜 夏汝明
阎峰云 杨惠民 叶升平 余茂祚 余 自
曾艺成 张海平 张 明 张志勇 赵宗寅
朱旭东 祝建勋

本刊印刷版和网络版之版权归《中国铸造装备与技术》杂志社所有，未经书面许可，不得以任何方式全部或部分翻印、转载、网上发布。

目次 CONTENTS

No.4,2010 Total 268 th Issue

专题综述 Review

- 1 如何选用吊运熔融金属的起重机械 卜广强
On Selection of Crane to Hoist and Convey Melt Metal

开发研究 Developing Research

- 4 00Cr12Ti 铁素体不锈钢室温拉伸性能研究
胡天雷 杨瑞成 孟 威
The Research of Tensile Behavior and Fracture Feature of Ferrite Stainless Steel 00Cr12Ti
- 7 稀土Ce 中间合金对 A356 铝合金组织的影响
王士贺 王志峰 范学义等
Effect of Different RE Ce Master Alloy on Micro-structure of A356 Alloy
- 12 AZ91 镁合金定向凝固工艺及组织研究
赵彦民 李秋书 莫漓江等
Study of Process and Solidification Structure on Unidirectional Solidification Mg Alloy AZ91
- 14 Mg-20Al-0.75Sb 镁合金在半固态等温热处理过程中的组织演变
阎峰云 陈基东 马孝斌等
Microstructure Evolution of Mg-20Al-0.75Sb Magnesium Alloy During Semi-Solid Isothermal Heat Treatment
- 18 浇注温度对真空实型铸造效果的影响规律研究 刘 旋
The Effects of Pouring Temperature on Vacuum Evaporative Pattern Casting (V-EPC) Infiltration



山东开泰集团有限公司

Shandong Kai Tai Group Co., Ltd.

抛丸机 (Shot-blasting Machine)

钢丸 钢砂 (Steel Shot&Grit)

钢丝切丸 (Cut Wire Shot)

不锈钢丸 (Stainless Shot)

脱模剂 (anti-rust paint)

热烈祝贺山东开泰已参与制定

《高碳钢丸和砂》、《低碳(贝氏体)铸钢丸》、《抛丸设备通用技术条件》等十项国家标准。

- 铸钢件、铸铁件、压铸件抛丸(喷丸)清理、除砂、除锈、除氧化皮专用。
- 铸钢丸、铸钢砂、钢丝切丸及不锈钢丝切丸年产金属磨料15万吨。
- 省高新技术企业、山东名牌、省著名商标、ISO9001认证、出口22国家、国内40个办事处。
- 钢结构、集装箱、造船、铸造、锻造、热处理抛丸(喷丸)清理专用。

山东开泰集团有限公司

网址: <http://www.kai-tai.com.cn> E-mail: kaitai@263.net
国际贸易部 电话: (86) 543- 4579616 4578888 传真: (86) 0543-4579617
机械分公司 电话: (86) 543- 4578999 传真: (86) 543- 4570356

华南分公司 020-82365316 13561581016
华中分公司 0543-4570325 13645435005
西南分公司 0543-4570325 13792261628
东北分公司 024-25966786 13805431327
华北分公司 022-24348166 15966351088
西北分公司 029-68947727 15954371077
福建分公司 0591-88009666 13475072666
浙江分公司 0574-87664716 15854342888
华东分公司 021-33707847 15854379666
苏北分公司 0519-5314598 15854343566
安徽分公司 0551-4212064 15905431090
山东分公司 0543-4570360 13655433008
山西分公司 0351-6388306 13655433002
广西分公司 0543-4570337 15854301788



Q37 系列吊钩式抛丸清理机

CFMT

China Foundry Machinery & Technology

中国铸造装备与技术

1966 年创刊 · 双月刊

编辑出版: 中国铸造装备与技术杂志社

电话: 0531 87979297

传真: 0531 87972242

社长: 刘家旭

编辑部 主编: 师德玲

Email: cfmt@zds.com.cn

shi_deling@163.com

广告·发行部: 李专政

Email: ZTS188@163.com

CFMTAD@zds.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

国内统一刊号: CN37-1269/TG

国际标准刊号: ISSN 1006-9658

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号: BM5929

国际刊名代码(CODEN): ZJZJFG

中国学术期刊综评库(CAJCED)统计源期刊 编号: (Z)G1251

中国期刊全文数据库(CJFD)期刊 证书编号: (Q)TG018

中国科技核心期刊(CSTPCD) 证书编号: No72-2006

电脑排版: 中国铸造装备与技术杂志编辑部

印刷: 山东和平商务有限公司



目次 CONTENTS

No.4,2010 Total 268 th Issue

- 21 铬系白口铸铁腐蚀磨损行为的研究 沈剑峰
Study on Abrasion Behavior of White Cr Cast Iron

生产技术 Application Technology

- 24 精细铸件已加工面缺陷修复技术 朱国珍 王道勇
Repair Technology of Defect on Machined Surface of Fine Castings
- 28 减少 ZF 进油法兰铸件气孔缺陷的工艺措施 师 远
- 30 合成铸铁的生产及应用 王顺安 邹荣剑
Synthesis Cast Iron production and Application
- 34 一种局部防淬硬和减少变形的零件热处理方法
刘冠岳 王仲珏
A Technical Method of Partial Harden Quenching Protection and Decrease of Deformation in Parts Heat Treatment
- 36 水玻璃砂工艺生产球墨铸铁件提高铁液利用率的几项措施
熊星之
Foundry Technology Greatly Improving Use of S.G. Cast Iron Melt
- 39 影响稀土类孕育剂使用效果的因素 程俊伟 杨永录
The Influencing Factors of Effective Application of Rare Earth Inoculator
- 42 球墨铸铁热处理方法之探讨 陆卫倩
Heat Treatment Methods of Nodular Cast Iron
- 44 通过模具结构的优化解决低压铸造铝合金汽车轮的飞边问题
邢秋林 王 岩
Solution to the Flash Issue by Optimizing Configu-

中国铸造装备与技术 杂志社

CFMT

广告虚位

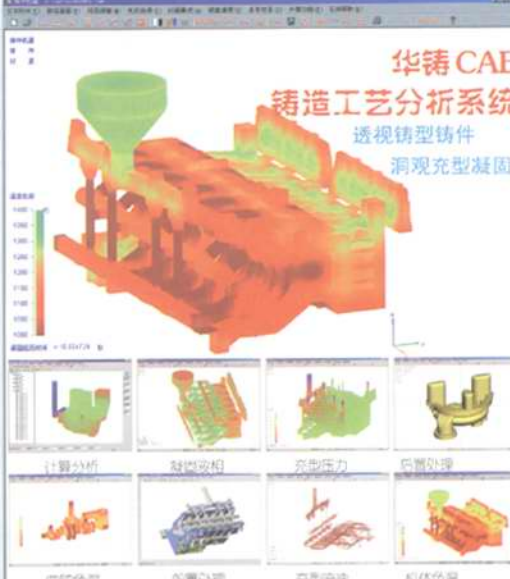
给我一滴水
我就能为您喷出
一个五彩的世界!

给我一个机会
我就能为您开拓
一个崭新的市场!



中国铸造装备与技术杂志社广告部
China Foundry Machinery & Technology
电话Tel: 0531 87979297
传真Fax: 0531 87972242
Email: ZTS188@163.com
cfmt@zds.com.cn

万方数据



华铸 CAE
铸造工艺分析系统
透视铸型铸件
洞观充型凝固

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 廖教明 陈立亮 刘瑞祥
电话: (027) 87541922、87557494
网址: www.intecast.com
E-mail: intecast@163.com, ngmn@mail.hust.edu.cn

Ad.32 万方数据

目次 CONTENTS

No.4,2010 Total 268 th Issue

ration of Low Pressure Mould for Aluminum Alloy Auto
Wheels

计算机应用 Computer Application

- 46 铸造模具 CAD 系统的参数建模方法及用户界面开发 赵梅
Parametric Modeling and User Interface of Casting
Die and Mould CAD System
- 52 计算机凝固模拟技术在铸造工艺优化中的应用
高冠会 臧加伦
Application of Computer Simulation on Optimization
of Casting Technology

装备技术 Equipment Technology

- 55 浴缸转台式 V 法铸造生产线
张俊峰 闫建云 徐宗平
Turntable Type V-Process Casting Line for Bathtub
Production
- 57 汽车翻转支架消失模模具的设计 刘文川
Die Design of Full Mold Casting for Automobile Over-
turn Bracket

企业管理 Management

- 60 铸造机械标准体系现状分析
卢军 王德志 王雷
Analysis on Existing Standard System of Foundry
Machinery

业界资讯 News

- 64 铸造学会奖——第十二届(2009 年度)“福士科”杯优秀
论文评选结果公告
- 66 首届“永冠杯”中国大学生铸造工艺大赛颁奖典礼
- 66 第八届全国铸铁及熔炼学术会议暨先进球化处理方法研讨会在
洛阳成功举办
- 67 福士科携多种新技术新产品亮相中国国际铸造博览会
- 67 圣泉集团喜获第十一届中国优秀专利奖
- 67 2010 第七届中国(北京)国际铸造、锻压展览会 11 月举办
- 67 我国首条高纯生铁生产线在武安投产
- 67 更正
- 68 第 69 届世界铸造会议暨 2010 中国铸造活动周预通知
- 69 中国铸造供应商产品目录
- Ad.34 广告索引