

冶金自动化



扫一扫 关注冶金自动化

METALLURGICAL INDUSTRY AUTOMATION



中国钢铁工业协会 主管

冶金自动化研究设计院 主办
北京钢研柏苑出版有限责任公司

2014 2
Vol.38

HUAJIAN®

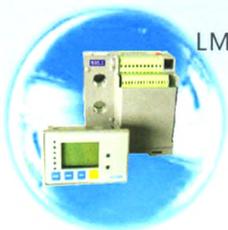
上海市著名商标

华建综保

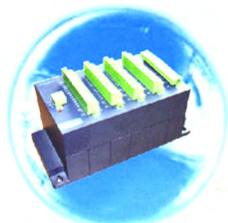
- 上海市高新技术企业
- 上海市科技小巨人企业
- “国家火炬计划项目”实施企业
- 上海市“装备制造业与高新技术产业自主创新品牌”企业
- GB/T 14048.4-2010主要起草单位
- GB/T 22264-2008《安装式数字显示电测量仪表》主要起草单位
- GB/T 14598.303-2011《数字式电动机综合保护装置通用技术条件》主要起草单位
- GB/T 14598.2-2011《度量继电器和保护装置 第1部分：通用要求》主要起草单位
- 中国质量认证中心电动机保护产品认证（CQC）申请资料事例单位
- 首家获低压微机电动机保护监控装置“CQC产品认证证书”企业

振兴民族工业 争创国际一流的低压智能配电品牌

LM5F系列微机电动机保护监控装置



4FR100多功能继电器装置



HYC1系列水泵控制器



HAPF1低压有源滤波装置



总机：021-68111111
http://www.hjdl.com
服务专线：800-820-6686

万方数据

上海华建电力设备股份有限公司
Shanghai HUAJIAN Electric-power Equipment Co.,Ltd.

冶金自动化

Yejin Zidonghua

双月刊 1976年创刊
第38卷 第2期 总第225期
2014年3月25日出版



日 聪 称 重
品质卓越 技术先进

质量可靠
服务至上

- 计量皮带秤、配料秤、给煤机
- 减量秤、螺旋秤、料斗秤
- 稳定土搅拌站配料控制系统

南京日聪科技有限公司

地址:南京市鼓楼区福建路31号华富大厦1705室(210003) 传真:(025)83472055
电话:(025)83530326 83433909 E-mail:ricongkj@163.com

《冶金自动化》编辑委员会 (按拼音为序)

名誉主任 殷瑞钰
主 任 罗冰生
副 主 任 柴天佑 褚 健 刘 玠
吕勇哉 孙彦广 王国栋

委 员

安 健	蔡自兴	陈志迅	丛立群
杜 斌	段晓钢	范 鹏	方原柏
郜传厚	耿晓宁	桂卫华	郭雨春
胡 宇	黄 波	雷仲贤	李崇坚
李鸿儒	李铁克	梁新亚	梁越永
刘 冰	刘 东	刘宏安	刘建昌
刘全利	刘祥官	刘宗会	马宏远
马 莹	马竹梧	钱王平	任德祥
阮 堃	沈标正	沈黎颖	孙德辉
孙 伟	王洪水	王文瑞	王新绥
王 烜	温 治	吴晓峰	薛兴昌
叶理德	尹怡欣	张广清	张元福
张云生	仲伟克	周 方	周俊武
周石光	朱 力		

目 次

前沿技术

宝信云管理平台架构及在宝钢私有云中的应用 ... 王 力(1)
钢铁企业能源价值管理指标体系的设计与应用 ... 桂其林(9)

企业信息化技术

基于元数据配置的订单展开方法及其应用
..... 张瑞生,李丁霞,高小盼,等(15)
基于“MMS+PES”架构的冷轧 MES 及应用 王良和(21)

控制理论应用

基于图像识别技术的运输车辆识别与定位方法及实现
..... 张广清(28)

系统与装置

动态转矩补偿限幅控制在连续酸洗线中的应用
..... 王春力,王云杰(34)
高炉参数监控与炉况评价系统的研究及应用
..... 李连成,王 军,孙 鹏,等(38)
热连轧线超快冷泵站与轧线联合控制方法
..... 江连运,袁 国,李振垒,等(44)
热连轧精轧轧制力预报模型研究及优化 郭 韬(48)

皮带秤的重大创新与突破

新一代称量校准一体化三桥皮带秤 基于赛摩专利的物料叠加自校准技术

赛摩三桥皮带秤集称量、校准一体化,主要由二组称重秤架、一组称重料斗、一套取料/上料装置、一台称重仪表和一套电气控制系统组成,完成动态称量、在线物料校准、实时监测比对运行精度,确保皮带秤的使用精度和长期稳定性。详见公司网站:www.saimogroup.com

SAIMO 赛摩电气股份有限公司

电话:0516-87885888 87885999 邮箱:info@saimogroup.com

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE中国核心学术期刊(扩展版)
- 国家期刊奖百种重点期刊
- 中国期刊方阵“双百”期刊
- 中国学术期刊(光盘版)入编期刊
- 《中文科技期刊数据库》(维普网)收录期刊

- 英国科学文摘 INSPEC(SA)数据库收录期刊
- 俄罗斯文摘杂志(AJ)数据库收录期刊
- 美国剑桥科学文摘(CSA)数据库收录期刊
- 波兰哥白尼索引(IC)数据库收录期刊
- 全国广告行业表扬单位
- 首都广告行业精神文明建设先进单位
- 连续荣获冶金工业期刊评比一等奖

检测与仪表

透射式高速铝箔针孔检测系统

..... 罗新斌,傅山,黄秀琴,等(53)

多喉孔板在 5 500 m³ 高炉冷风流量测量中的应用

..... 余斌,王长水,张少伟(60)

电气设计

电气设计采取措施严防电气危害(下)

..... 刘志廉,顾庆雯,刘居柱,等(65)

经验交流

热连轧多加热炉设定模型自学习参数计算及优化

..... 奚小玲,周新亮,吴胜田(71)

广告索引 (76)

节能减排专栏

环保倒逼钢企转型升级 节能减排促进自动化新发展

..... 李靖(77)

施耐德:创新突破能效管理 全力推动产业升级 (79)

西门子冶金技术部:数据反映我们的能力 (82)

厂商动态 (84)

书讯 (8)

简讯 (33)

本刊启事 (70)

主 管 中国钢铁工业协会
 主 办 冶金自动化研究设计院
 北京钢研柏苑出版有限责任公司
 编 辑 出 版 北京钢研柏苑出版有限责任公司
 《冶金自动化》 杜 硕
 主 任
 《冶金自动化》 沈黎颖
 主 编
 主 任 电 话 (010)63841318
 编 辑 部 (010)63848128
 63815269
 83802445
 广 告 部 (010)63807255
 63841318
 冶金计量协会
 信 息 网 (010)63866723
 传 真 (010)63841318
 投 稿 网 址 www.yjzdh.com
 电 子 信 箱 mia@yjzdh.com
 地 址 北京西四环南路 72 号
 邮 政 编 码 100071
 印 刷 北京永诚印刷有限公司
 总 发 行 北京报刊发行局
 国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司
 (北京市 399 信箱)
 国外发行代号 BM5548
 国内邮发代号 2-321
 订 购 处 全国各地邮局
 国 内 定 价 15.00 元
 中国标准连续 ISSN 1000-7059
 出 版 物 号 CN 11-2067/TF
 国际刊名代码 YEZIE5
 广 告 许 可 证 京丰工商广字第 0014 号

(冶金自动化网站为本刊唯一投稿网站,本刊所载文章版权归本杂志所有。)

责任编辑 沈黎颖
 广告审核 李 靖



主 要 产 品

钨铼热电偶(602型 604型结构)
 铂铑热电偶(602型 604型结构)
 各式钢水取样器 各式铁水取样器
 智能测温仪表 定氧传感器

冶金自动化研究设计院智能仪表研究所

地 址:北京西四环南路 72 号 邮 编:100071
 电 话:010-63812940 传 真:010-63813108
 E-mail:carim@263.net

METALLURGICAL INDUSTRY AUTOMATION

Bimonthly Started Publication in 1976
Vol. 38 No.2 Total 225 Mar. 2014

Chinese Core Journal
Chinese Science and Technology Core Journal
RCCSE Chinese Academic Core Journal
National Journal Award One Hundred Kinds of Key Journal
Chinese Journal of "Double Hundred" Journal
Chinese Academic Journal (CD)
Chinese Science and Technology Periodical Database (VIP) Journal
British INSPEC Science Abstracts Database Journal
Russian Abstract Journal Database Journal
The United States of America Cambridge Science Abstracts Database Journal
Poland Index Copernicus Database Journal

CONTENTS

Competent Authority China Iron & Steel Association

Sponsor Automation Research and Design Institute of Metallurgical Industry, Beijing CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Editor and Publisher Beijing CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Editorial Dept.

Advertising Dept.

Processing and Distribution Dept.

Metallurgical Measurement Association

Information Network Office

Director DU Shuo

Chief Editor SHEN Li-ying

Printer Beijing Yongcheng Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399 Beijing, China)

Foreign Distributed Code BM5548

Address No.72 Xisihuan South Road, Beijing, China 100071

Tel./Fax (010)63841318

http://www.yjzdh.com

E-mail: mia@yjzdh.com

Frontier technology

Architecture of Baosight cloud management platform and its application in Baosteel private cloud WANG Li(1)

Design and application of iron and steel enterprise energy value management system GUI Qi-lin(9)

Enterprise information technique

Order dressing method and application based on metadata configuration ZHANG Rui-sheng, LI Ding-xia, GAO Xiao-pan, et al(15)

Research and application of MES in cold rolling based on "MMS+PES" system architecture WANG Liang-he(21)

Control theory application

Vehicle identification and position based on image recognition technology ZHANG Guang-qing(28)

System and installation

Application of dynamic torque compensation limit control in continuous pickling line WANG Chun-li, WANG Yun-jie(34)

Research and application of furnace condition monitoring and evaluation method of blast furnace LI Lian-cheng, WANG Jun, SUN Peng, et al(38)

Interconnected control method between ultra-fast cooling pump and hot strip rolling line JIANG Lian-yun, YUAN Guo, LI Zhen-lei, et al(44)

Research and optimization on rolling force prediction model for finishing mill in hot rolling GUO Tao(48)

Measuring and instrument

A transmissive pinhole detection system for high-speed aluminum foil LUO Xin-bin, FU Shan, HUANG Xiu-qin, et al(53)

Application of multi-hole orifice plate in 5 500 m³ blast furnace cold-blast air flow measurement YU Bin, WANG Chang-shui, ZHANG Shao-wei(60)

Electrical design

Preventing the occurrence of electrical hazards through electrical design(B) LIU Zhi-lian, GU Qing-wen, LIU Ju-zhu, et al(65)

Experience interflow

Calculation and optimization of self-learning parameters of set models in multi-heating furnace for hot strip mill XI Xiao-ling, ZHOU Xin-liang, WU Sheng-tian(71)

Advertisers index (76)

专业，成就品质

SCL-83多声路便携式超声流量计

满足住建部《管道式电磁流量计在线校准要求》(CJ/T 364-2011)



- ◆ 国内首创，专利产品（专利号：ZL200920306467.3）
- ◆ 采用多声路流量测量技术，准确度优于0.5级
- ◆ 为管道式流量计在线校准设立专用功能界面，自主控制流量数据的采集过程，使在线校准工作变得极为简单易行
- ◆ 测量主机与显示分析仪之间Wi-Fi无线通讯，大大提升工作空间舒适度及操作灵活性
- ◆ 选装温度传感器模块，不仅实现了热量积算功能，而且为流量测量提供了可靠的温度修正
- ◆ 电池供电低功耗技术，可连续工作十六小时以上
- ◆ 系统软件即时更新，畅享云服务

SCL-80超声流量计

- ◆ 双声路测量，更稳定，更精准（0.5级）；
- ◆ 内部集成HZ-USP超声波信号处理功能模块，功能更强大；
- ◆ 安装简便，可实现带压开孔，安装维护不停水；
- ◆ 多种输出接口，满足现场联网需求；
- ◆ 人机互动界面，方便灵活操作。



唐山汇中仪表股份有限公司

地址：唐山高新技术开发区清华道 电话：0315-3208501 3208502 售后服务专线：0315-3208508
 传真：0315-3208503 3190081 邮编：063020 E-mail: info@hzyb.com

客服电话：**400-612-5080**

更多信息敬请访问：**www.hzyb.com**

