

有色设备

NONFERROUS METALLURGICAL EQUIPMENT

中国有色金属工业协会 主管

中国有色工程有限公司 中国有色金属学会 主办

1

2015

做世界上 一流的皮带秤

散状物料计量问题 阵列式皮带秤一举解决

远程专家系统，物联网技术，实现故障早期诊断远程处理

长期免维护保持 0.2%



南京三埃工控股份有限公司
Nanjing Sanai Industrial Automation Co., Ltd

地址：南京市江宁区胜利路12号
电话：025-52121028 传真：025-52124028
邮编：211100 Http://: www.nj3a.com
E-mail: sales@nj3a.com



微信二维码扫描

ISSN 1003 8884



9 771003 888001

万方数据

有色设备

(双月刊) 公开发行人

YOUSE SHEBEI

2015 年第 1 期(总第 162 期) 2015 年 2 月



欧洛普,
流体污染控制
全面解决方案提供商。

全国统一客服热线:
4000-010-005

<http://www.all-of.com>

昆明嘉和科技股份有限公司

昆明嘉和科技股份有限公司创建于 1992 年,是专业设计、制造和销售耐腐蚀、耐磨蚀、耐高温化工泵、阀门、各类管式分酸器及其配套产品的高新技术企业。

地址:云南省昆明市经济技术开发区信息产业基地拓翔路 208 号

邮编:650501

电话:0871-7413111

传真:0871-7413222

<http://www.jhpumps.com.cn>

E-mail: jhjt@jhpumps.com.cn

有色设备

北京市复兴路 12 号

电话:(010)63985869/63936591

目次

综 述

铝电解多功能机组技术发展浅析 刘红枫(1)

浅论浆体输送用容积式泵的特点及适用条件 李 松,高 峰,戴海旭(4)

分析研究

基于 AnsysWorkbench 筒体吊装工具有限元分析 于冠英,杨 晨(7)

基于 DeltaV 系统平台的炼铜转炉控制系统 张 鹏(11)

反射炉排烟收尘系统常见故障诊断与控制关键技术研究 张伟旗(15)

开发应用

JKSimMet 软件在半自磨机选型上的应用 邹毅仁,罗良烽(20)

PLC 在 ZGC60 型渣罐车工作装置电液控制系统中的应用 吴劲松(26)

一种新型真空抬包液压倾翻台 刘民章,刘明亮(29)

小型化凿岩钻车在锡矿山平巷掘进中的应用 雷红旗(32)

技术改造

基于 AnsysWorkbench 欧式起重机端梁结构优化 赵 含(35)

经验交流

反吹风袋式收尘器实践与应用 黄 烽(39)

皮带输送机在镍铁冶炼项目的应用 李兴杰(42)

烧结工艺现状及未来发展 段玉新(45)

Φ3 m×10 m 气力浸出槽的研制 郑承儒,张仁高,杜胜涛,赵宝京,王善健(49)

信息动态

有色行业 7 项成果获国家科学技术奖(3) 中信重工 CSM1200 立式搅拌磨出口智利(6) 工业经济切换新增长方式 智能装备制造或成突破口(31) 荡坪钨业斜井双钩提升项目改造成功(31) 中国恩菲主编国标《有色金属矿山工程测控设计规范》通过审查(53) 山东南山铝业 2800 冷轧机项目试车一次成功(53) 直径 8.03 m 全断面岩石掘进机下线(53) 华刚公司选矿厂投料试车一次性成功(53) 豫光金铅冶炼渣处理技术改造工程通过竣工环保验收(53) 曲靖富源铝固体废物循环利用项目通过环保验收(54) 来冶 CN 过滤器正式投产(54) 非金属矿提纯除杂装备再添新军(54) 曲轴柔性精密高效磨削加工关键技术与成套装备自主化实现重大突破(54) 长沙矿山院研制新型硬岩深井破岩高效滚刀(55) 国产首台大直径全断面硬岩隧道掘进机研制成功(55) 晟通集团创元铝业电解槽寿命首达 3000 天(55) 中铝连城分公司严格执行压缩空气压力控制参数(56) 改造精密锯 效率提高 50%(56) 世界首套智能控制刮板输送机研制成功(56) 德铜 20#钻机穿孔量突破 11 万 m(56)

[期刊基本参数] CN11-2919/TG*1987*b*A4*56*zh*P*10.00*5000*14*2015-02

NONFERROUS METALLURGICAL EQUIPMENT

(Bimonthly)

No. 1, 2015 (Serial No. 162)

Feb. 2015

CONTENTS

SUMMARIZATION

- Brief Analysis on the Development of Pot Tending Machine (PTM) Technology
..... LIU Hong-feng(1)
- The Characteristics and Applicable Conditions of Positive Displacement Pump for
Slurry Transportation LI Song, GAO Feng, DAI Hai-xu(4)

ANALYSIS AND RESEARCH

- Finite Element Analysis on Cylinder Lifting Tools Based on ANSYS Workbench
..... YU Guan-ying, YANG Chen(7)
- Control System Based on the DeltaV Platform for Converter of Copper Smelting
..... ZHANG Peng(11)
- The Key Technology Research of Common Faults Diagnosis and Control of Smoke
Dust Collected System of Reverberatory Furnace ZHANG Wei-qi(15)

DEVELOPMENT AND APPLICATION

- Application of JKSimMet Software in Selection of Semi-autogenous Grinding Mill
..... ZOU Yi-ren, LUO Liang-feng(20)
- Application of PLC in Electric-hydraulic Control System of ZGC60 Slag Pot Car
Working Device WU Jin-song(26)
- A New Type of Hydraulic Tip-over Table for Vacuum Ladle
..... LIU Min-zhang, LIU Ming-liang(29)
- Miniaturized Rock Drilling Rig Applied in Heading of Hsikwang Shan
..... LEI Hong-qi(32)

TECHNICAL RENOVATION

- Structure Optimization of End Beam of the European Crane Based on ANSYS
Workbench ZHAO Han(35)

EXPERIENCE EXCHANGE

- Practice and Application of Reversed Blowing Bag Dust Collector HUANG Feng(39)
- Application of Belt Conveyor in Ferronickel Smelting Project LI Xing-jie(42)
- Current Situation and Future Development of Sintering Process DUAN Yu-xin(45)
- The Development of $\Phi 3\text{ m} \times 10\text{ m}$ Pneumatic Leaching Tank
..... ZHENG Cheng-ru, ZHANG Ren-gao, DU Sheng-tao,
ZHAO Bao-jing, WANG Shan-jian(49)

扬州庆松化工设备 有限公司

扬州庆松化工设备有限公司承接了硫酸成套装置的设计、制造、安装、调试、并成功开车了66套系统;为600余家硫酸企业提供了大、中型专用设备,是中国大型硫酸设备专业制造企业。

地址:扬州市北郊槐泗镇
邮编:225115
电话:0514-87661298
传真:0514-87661138

敬告

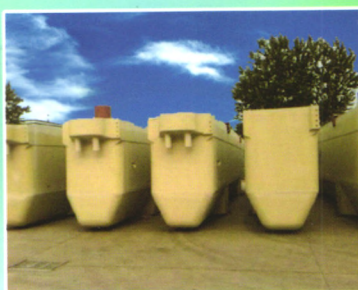
本刊所载文章均由编辑部制作成数字版本在互联网各数据库公开发布,作者向本刊投稿行为即视为同意。

凡涉及本刊业务所有款项(含合作单位广告及会员业务),均进入唯一帐户:

开户名:中国有色工程有限公司

开户行:建行金安支行

帐号:1100 1029 2000 5600 0502



上纬乙烯基酯树脂—— 冶炼行业防腐的理想选择

上纬集团是专业生产乙烯基酯树脂的生产厂家，
拥有台湾、上海、天津三大生产基地，
提供的SWANCOR系列乙烯基酯树脂广泛应用于：
冶炼行业的玻璃钢设备制造、电解槽内衬、全玻璃钢尾气吸收烟囱，
更是在树脂混凝土整体浇筑电解槽中率先使用。



上纬（上海）精细化工有限公司 Tel:021-57746183

www.swancor.com