



# 硫酸工业

## LIUSUAN GONGYE

月刊

1959年创刊

2020年第1期

(总第304期)

2020年1月28日出版

本刊已许可中国知网、维普、万方等数据库及网站以数字化方式复制、汇编、发行信息网络传播本刊全文。上述著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。

主管单位 中国石化集团南京化学工业有限公司  
 主办单位 中石化南京化工研究院有限公司  
 出版单位 《硫酸工业》编辑部  
 地址 南京市六合区葛关路699号  
 邮政编码 210048  
 主编 李忠于  
 副主编 郝爱香, 纪罗军  
 电话/传真 025-57795064  
 广告主管 金苏闽 (025-57795064)  
 投稿平台 <http://lsgy.cbpt.cnki.net>  
 电子信箱 [lsgy@vip.163.com](mailto:lsgy@vip.163.com)  
 发行单位 江苏省邮政局  
 印刷单位 南京千字文印务有限公司  
 发行范围 公开  
 邮发代号 28-20  
 中国标准连续出版物号  
 ISSN 1002-1507  
 CN 32-1126/TQ  
 广告经营许可 广登 32000000203

本期责任编辑 李玉杰

## 目次

### 综述与专论

- 陕西锌业硫酸生产30年回顾与展望  
 .....岳凤洲, 姚强, 张建康, 刘琳, 刘伟 (1)  
 基于催化剂的硫酸装置优化运行策略  
 .....MARTEN GRANROTH, MARIE VOGNSEN (6)

### 科研与开发

- 渗铝钢渗铝层中孔隙及裂纹对其耐高温SO<sub>2</sub>腐蚀性能的影响  
 .....李国喜, 陈树忠 (10)

### 生产实践

- 硫磺制酸蒸汽管道吹扫工艺参数确定与操作实践..... 张玉杰 (14)  
 自动洗效技术在无水亚硫酸钠生产中的应用  
 .....郭胜旭, 宋莹, 杨文阁, 叶新军, 高泽磊 (19)  
 活性炭法脱硫再生气联产亚硫酸盐产品的水平衡分析  
 .....吴振山, 王康 (22)  
 无水亚硫酸钠低成本生产工艺研究及应用  
 .....叶新军, 高泽磊, 贾苗, 迟建, 吕瑞宏 (26)  
 冶炼烟气制酸系统烟气复合除尘技术的研发应用  
 .....迟栈洋, 刘陈, 程华花, 姚玉婷, 张曦文, 陈瑜 (29)

### 污酸污水处理

- 铜冶炼电收尘灰浸出液与硫化砷渣综合处理工艺研究..... 王雷 (36)

### 烟气脱硫脱硝

- 超低温液相催化还原技术在有色冶炼烟气脱硝中的应用  
 .....杨大颖, 姚俊新, 周坤明 (41)  
 钠碱法硫酸尾气处理装置改造的生产实践..... 丘敢兴, 万学武 (44)  
 SNCR脱硝技术在铅冶炼制酸尾气治理中的应用  
 .....赵律, 张焰, 张庭亮, 武育刚, 杨晓晨 (47)

### 设备与自动化

- 废旧浓硫酸罐拆除实践..... 张卫红 (51)  
 SO<sub>3</sub>蒸发器碳钢列管的选材与安装控制..... 王志刚 (54)

### 信息拾零

《能源化工》2020年征订启事 (5) 2020年《硫酸工业》(月刊)征订 (9) 资料征订 (25) 硫酸行业重点用能企业将面临强制性监察 (35) 《硫酸工业》设立技术讨论栏目的通知 (40) 四川石化5举措助硫磺尾气达标 (46) 第二十一届全国石油化工和煤化工行业气体净化及硫回收技术年会 (2020) 预通知 (会议论文及大会报告征集启事)

期刊基本参数: CN 32-1126/TQ \* 1959 \* b \* A4 \* 70 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 2500 \* 14 \* 2020-01



## SULPHURIC ACID

### INDUSTRY

(monthly)

Founded in 1959

No.1 Jan.28.2020

(Serial No.304)

**Supervisor:** SINOPEC Nanjing Chemical Industrial Co., Ltd.

**Sponsor:** SINOPEC Nanjing Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.

**Publisher:** Editorial Office of Sulphuric Acid Industry

**Address:** 699 Geguan Road, Luhe, Nanjing, Jiangsu, China

**Editor-in-Chief:** LI Zhongyu

**Deputy Editor-in-Chief:** HAO Aixiang, JI Luojun

**Postcode:** 210048

**Tel:** 86-25-57795064

**Fax:** 86-25-57795064

**Http://lsgy.cbpt.cnki.net**

**E-mail:** lsgy@vip.163.com

**Executive Editor:** LI Yujie

## CONTENTS

- Review and prospect of 30 years' sulphuric acid production in Shaanxi Zinc Industry  
.....YUE Fengzhou, YAO Qiang, ZHANG Jiankang, LIU Lin, LIU Wei (1)
- Optimal operation strategy of sulphuric acid plant based on catalysts  
.....MARTEN GRANROTH, MARIE VOGNSEN (6)
- Effect of pores and cracks in aluminized layer of aluminized steel on its resistance to high temperature SO<sub>2</sub> gas corrosion  
.....LI Guoxi, CHEN Shuozhong (10)
- Determination and operation practice of sweeping process parameters for sulphur-based sulphuric acid steam pipeline..... ZHANG Yujie (14)
- Application of automatic washing technology in the production of anhydrous sodium sulfite  
.....GUO Shengxu, SONG Ying, YANG Wenge, YE Xinjun, GAO Zelei (19)
- Water balance analysis of sulfite production from desulfuration and regeneration gas by active coke process..... WU Zhenshan, WANG Kang (22)
- Research and application of low cost production process of anhydrous sodium sulfite ..... YE Xinjun, GAO Zelei, JIA Miao, CHI Jian, LV Ruihong (26)
- Research and application of compound dust removal technology of smelter acid system ..... CHI Zhanyang, LIU Chen, CHENG Huahua, YAO Yuting, ZHANG Xiwen, CHEN Yu (29)
- Research on the comprehensive treatment process of the leaching solution of copper smelting electrostatic precipitator dust and arsenic sulfide slag  
..... WANG Lei (36)
- Application of ultra low temperature liquid phase catalytic reduction technology in non ferrous smelting flue gas denitrification  
..... YANG Daying, YAO Junxin, ZHOU Kunming (41)
- Production practice of modification of sulphuric acid tail gas treatment plant by sodiumalkali process ..... QIU Ganxing, WAN Xuewu (44)
- Application of SNCR denitration technology in lead smelting acid tail gas treatment ..... ZHAO Lv, ZHANG Yan, ZHANG Tingliang, WU Yugang, YANG Xiaochen (47)
- Practice of removing waste concentrated sulphuric acid tank  
..... ZHANG Weihong (51)
- Material selection and installation control of carbon steel tubes of SO<sub>3</sub> evaporator  
..... WANG Zhigang (54)