

# 中国氯碱

Zhongguo Lüjian

2021 年第 2 期

(总第 519 期)

月 刊

国内外公开发行

1981 年创刊

2021 年 2 月 20 日出版

主 管 中国氯碱工业协会  
主 办 中国氯碱工业协会  
出 版 《中国氯碱》编辑部  
主 编 张文雷  
副 主 编 李素改  
责 编 邢 军  
编 辑 孟祥龙 范红波  
地 址 天津市南开区白堤路 186 号  
天津电子科技中心 1105 室  
邮 政 编 码 300192  
电 话 (022)27428286  
传 真 (022)27428220  
E-mail ljxh007@163.com  
网 址 www.ccaia.org.cn  
印 刷 天津市泽豪印刷科技  
有限责任公司

中国标准 ISSN 1009-1785  
连续出版物号 CN 12-1221/TQ

广告经营许可证号 1201014000023

邮发代号 6-299

定 价 15.00 元

## 目 次

### 专论与综述

2020 年氯碱行业相关政策动态汇总 ..... 中国氯碱工业协会(1)  
烧碱

盐井堵井事件分析及解堵处理

..... 高伟超,李春钢,高 伟,张晓峰(5)

零极距电解槽阴阳极更新改造小结 ..... 魏昭辉,卢 鑫(8)

整流系统冷却装置常见问题及处理方法 ..... 李 平,李思颂(11)

### 聚氯乙烯

氯乙烯乳液聚合反应原理 ..... 周 毅,吴 亮(14)

扫描电镜在聚氯乙烯树脂上的应用 ..... 孙成娟(17)

乙烯法聚氯乙烯生产中焚烧废气的处理 ..... 轩书琴(20)

### 氯产品

氯化亚砷生产中气相循环工艺装置及方法的改进 ..... 潘英曙(22)

影响工业生产次氯酸钠有效氯含量的因素 ..... 苗春葆,齐振宇(24)

### 设备与防腐

供电系统存在的问题及改进措施 ..... 王关东,赵建荣(27)

磷酸三钠在石墨合成炉夹套纯水 pH 值调整中的应用

..... 孔凡锐(29)

### 检测自控

生产运行电力系统中电气自动化技术的应用研究

..... 冯 鹏,闫建国(31)

聚氯乙烯糊用树脂质量检测机构比对检测的方法探讨

..... 杨培俊(33)

### 安全环保

燃煤电厂烟气超低排放改造及运行总结

..... 张增利,操 斌,刘天福(36)

氯乙烯泄漏、蒸气云爆炸事故模型分析

..... 王 伟,崔 鹏,高燕军(38)

### 节能减排

蒸汽及冷凝水回收系统优化改造 ..... 王学锋,张自超(42)

氯碱生产中二氧化碳的回收利用 ..... 郑阳伟(45)

综合信息 危化品安全生产处于攻坚克难关键期(47)2020 年化学原料和制品制造业增加值  
增长 3.4%(10)2020 年化学原料和制品制造业产能利用率为 74.5%(44) 危化品生产企业搬  
迁改造取得阶段性进展(30)“绿色化工园区名录(2020 年版)”发布(16)近日首个“绿氢”标准  
正式发布(28)山西发布《山西省化工项目安全准入条件(试行)》(47)河南七项制度逐步递进  
压实安全生产责任(13)2020 年国内电石开工提高 产量持续增长(47)企业信息 新疆天业氯  
化高聚物入选《石化绿色工艺名录》(32)阳煤化工与雄韬股份投资加氢站揭牌(48)巴陵石化  
首座光伏电站建成投入使用(35)国外氯碱信息 俄罗斯 2020 年聚氯乙烯产量同比增长  
0.2%(48)印度对华二氯甲烷作出反倾销日落复审终裁(35)

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。  
作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我部上述声明。

# CHINA CHLOR-ALKALI

(Monthly)

Open Publishing

Established in 1981

NO.2,2021

(Total NO.519)

Published on 20 Feb., 2021

## Sponsored by

China Chlor-Alkali Industry Association

## Edited and Published by

Editorial office of China Chlor-Alkali

**Chief Editor** ZHANG Wen-lei

**Deputy Chief Editor** LI Su-gai

**Responsible Editor** XING Jun

**Editor** MENG Xiang-long

FAN Hong-bo

## Address

Room 1105, NO.186 Bai Di Road,  
Nankai District, Tianjin China

**Telephone:** 86-022-27428286

**Fax:** 86-022-27428220

**E-mail:** ljxh007@163.com

**http://** www.ccaia.org.cn

**Postcode:** 300192

**Periodical Registration** ISSN 1009-1785

CN12-1221/TQ

**Postal Distribution Code:** 6-299

# CONTENTS

## Monographs and reviews

Summary of relevant policies of chlor alkali industry in 2020

..... China Chlor Alkali Industry Association(1)

## Caustic soda

Analysis of salt well blockage event and removal measures

- - - GAO Wei-chao, LI Chun-gang, GAO Wei, ZHANG Xiao-feng(5)

Transformation summary of zero-gap electrolyzer cathode and anode

replacement ..... WEI Zhao-hui, LU Xin(8)

Frequently problems and treatment methods for cooling devices in

rectifying systems ..... LI Ping, LI Si-song(11)

## PVC

Principle of emulsion polymerization of vinyl chloride

..... ZHOU Yi, WU Liang(14)

Application of SEM on PVC resin ..... SUN Cheng-juan(17)

Treatment of waste gas from incineration in vinyl chloride production by

ethylene process ..... XUAN Shu-qin(20)

## Chlorine products

Improvement of gas phase circulation process equipment and method in

thionyl dichloride production ..... PAN Ying-shu(22)

Influencing factors and precautions of sodium hypochlorite industrial

..... MIAO Chun-bao, QI Zhen-yu(24)

## Equipment and anticorrosion

Problems and improvement measures of power supply system

..... WANG Guan-dong, ZHAO Jian-rong(27)

Application of use trisodium phosphate regulate the pH of hydrogen

chloride synthetic furnace circulating water ..... KONG Fan-rui(29)

## Detection and automatic control

Research on application of electric automation technology in production

and operation power system ..... FENG Peng, YAN Jian-guo(31)

Discussion on the method of comparison test of polyvinyl chloride paste

resin quality testing mechanism ..... YANG Pei-jun(33)

## Safety and environmental protection

Transformation and operation summary of ultra-low emission of flue gas in

coal-fired power plant ... ZHANG Zeng-li, CAO Bin, LIU Tian-fu(36)

Analysis of vapor cloud explosion accident model for vinyl chloride

leakage ..... WANG Wei, CUI Peng, GAO Yan-jun(38)

## Energy-saving and emission-reduction

Optimization of steam and condensate recovery system

..... WANG Xue-feng, ZHANG Zi-chao(42)

Recovery and utilization of carbon dioxide in chlor alkali production

..... ZHENG Yang-wei(45)