

磷肥与复肥[®]

LINFEI YU FUFEI

Phosphate & Compound Fertilizer

2016

8 月刊

Vol.31 No.8

荣获2015年中国高校技术类优秀期刊

荣获第五至八届全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

- 国家新闻出版广电总局首批认定学术期刊
- 美国化学文摘 (CA) 摘录期刊
- 中国学术期刊 (光盘版) 全文收录期刊
- 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

NEWHONGDA



江苏新宏大集团 江苏宏程化工设备安装有限公司

多年来一直致力于磷肥成套装置的研究、设计、制造、安装、调试及开车，为国内外磷肥企业提供了过滤机、搅拌桨等专用设备，是中国磷化工设备制造骨干企业。

地址：江苏省兴化市戴南科技园区
 邮编：225721
 电话：0523-8378 1169 8378 7008
 传真：0523-8378 1911
 网址：www.chinanhd.com
 电邮：nhd@chinanhd.com

◀ 青海创新矿业有限公司50kt/a磷酸、100kt/a粉状MAP全套交钥匙工程



▲ 云南常青树化工有限公司100kt/a磷酸、200kt/a粉状MAP、100kt/aDAP全套交钥匙工程

★ 湖北华毅化工有限公司 150kt/a磷酸、150kt/a粉状MAP、150kt/a粉状MAP全套交钥匙工程。

★ 云南中瀛化工有限公司 90kt/a磷酸、60kt/a粉状MAP、120kt/a粉状DAP全套交钥匙工程正在施工中。



州路发实业有限公司285kt/a磷酸、325kt/a粉状MAP、300kt/a DAP全套交钥匙工程



9 771007 622168

万方数据

郑州大学 中国磷复肥工业协会 主办

在线投稿：<http://lfyff.zzu.edu.cn>



扫描二维码
关注本刊网站



中国磷复肥工业协会会刊

LINFEI YU FUFEI

磷肥与复肥

Phosphate & Compound Fertilizer

1985年创刊

月刊

(经原国家科委、国家新闻出版署批准出版)

批准号 492

2016年 第31卷 第8期

(总第175期)

2016年8月15日出版

国内外公开发行

主 管 郑 州 大 学
 主 办 郑 州 大 学
 中国磷复肥工业协会
 主 编 汤 建 伟
 编辑部主任 刘 丽
 责任编辑 焦立强
 编 辑 何凤斌 张 媛
 发行主管 许忠莉
 广告主管 何凤斌
 出版单位 《磷肥与复肥》编辑部
 编辑出版发行地址 郑州市文化路97号
 郑州大学北校区
 邮政编码 450002
 电话(传真) (0371)6778 1991
 在线投稿 <http://lfyf.zzu.edu.cn>
 邮 箱 lfyf@126.com
 网 址 lfyf.zzu.edu.cn
 国内发行 邮发代号:36-189
 国外发行 中国出版对外贸易总公司
 (北京782信箱)
 国外发行代号 DK41002
 印 刷 河南省瑞光印务股份有限公司

ISSN 1007-6220
CN 41-1173/TQ

广告经营许可证 4101004000047
国内定价 12元 / 册 全年价 144元

目 次

◆论 坛◆

凝心聚力 开创磷复肥行业“十三五”发展新局面 周竹叶(1)
 我国化肥工业制造技术现状与未来技术需求
 钟本和 方为茂 陈彦道 王辛龙(7)

◆研究与开发◆

湿法磷酸生产副产半水磷石膏工艺研究
 郭传森 张 天 李鹏飞 张 恒 岳保泰(11)
 湿法磷酸生产中减压热空气法脱氟技术开发
 何冥冥 张 晖 傅 英 周琼波 赵智波 彭 桦(14)

◆磷复肥与新型肥料◆

高水溶性磷酸二铵生产技术开发 潘礼富 廖吉星 吴有丽 项双龙(16)
 传统法磷酸二铵装置产品冷却系统技术改造 陈 诚(18)
 600 kt/a传统法磷酸二铵装置降低产品温度的节能技改 魏正坤(20)
 喷浆造粒成粒率的影响因素及作用机制 张 军 刘 宏(22)
 过磷酸钙增效技术与发展前景分析
 李庆忠 纪海石 耿银银 田荣华 黄本波 袁 玮 沈 宏(24)

◆磷与精细磷化工◆

制磷电炉设计选型与电炉能耗的关系探讨 张雪峰 蔡培建(28)
 高炉生产黄磷、无镉肥料,磷煤耦合共生 胡锦超(30)

◆磷酸与硫酸◆

新型半水-二水法磷酸工艺的技术优势
 邹文敏 陈志华 李志刚 杨培发 赵 军(34)
 降低湿法磷酸中硫酸含量的工艺技术 刘正东 谭顺仓(39)

◆资源与能源高效利用◆

磷酸—铵装置循环水异味消除措施 周晶晶 苏小林 谢洞清(41)

◆分析与检测◆

重量法测定脲甲醛缓释肥料活性指数的研究
 李代红 陈 英 吴丽娟 傅送保 王国忠(43)

◆设备、控制与安全生产◆

磷酸装置转盘式过滤机长周期稳定运行探讨 严世科(46)
 自动定量包装秤常见故障处理 王 强(48)

◆生态农业与施肥◆

盐碱地化学改良技术研究 陶 宇 杨 佳 杜长禹 金晓光(50)

◆其 他◆

2017年第六届全国磷复肥/磷化工技术创新论坛征文启事
 全国磷复肥与磷化工信息中心 《磷肥与复肥》编辑部(刊首页)
 广告目次 (52页一展)

Phosphate & Compound Fertilizer (Monthly)

Vol. 31 No. 8 (Series No. 175) Aug. 15, 2016

Contents

Forum

Agglomerate mental efforts, inaugurating new situation of phosphate compound fertilizer industry in the 13th Five-year plan ZHOU Zhuye (1)

Status of manufacturing technology of chemical fertilizer industry in China and its future technical demand ZHONG Benhe, FANG Weimao, CHEN Yanxiao, WANG Xinlong (7)

Research & Development

Study on production process of by-product semi-hydrated gypsum in wet-process phosphoric acid production GUO Chuansen, ZHANG Tian, LI Pengfei, ZHANG Heng, YUE Baotai (11)

Development on defluorination technology by reduced pressure hot air method in wet-process phosphoric acid production HE Binbin, ZHANG Hui, FU Ying, ZHOU Qiongbao, ZHAO Zhibo, PENG Hua (14)

Phosphatic Compound Fertilizer & New-type Fertilizer

Development on production technology of high water solubility of diammonium phosphate PAN Lifu, LIAO Jixing, WU Youli, XIANG Shuanglong (16)

Technical improvement of products cooling system in traditional process of diammonium phosphate plant CHEN Cheng (18)

Technical improvement of energy conservation of reducing product temperature in traditional process of 600 kt/a diammonium phosphate plant WEI Zhengkun (20)

Effect factors of granulating rate of spraying granulation and its impact mechanism ZHANG Jun, LIU Hong (22)

Analysis of synergistic techniques and development prospect of single superphosphates LI Qingzhong, JI Haishi, GENG Yinyin, TIAN Ronghua, HUANG Benbo, YUAN Wei, SHEN Hong (24)

Phosphorus & Fine Phosphorus Chemical Industry

Discussion on relationship between type-selection of phosphorus furnace design and energy consumption of electric furnace ZHANG Xuefeng, CAI Peijian (28)

Production of yellow phosphorus and cadmium-free fertilizer with blast furnace, generative coupling phosphorus and coal HU Mianchao (30)

Phosphoric Acid & Sulfuric Acid

Technical advantages of hemi-dihydrate process phosphoric acid technology ZOU Wenmin, CHEN Zhihua, LI Zhigang, YANG Peifa, ZHAO Jun (34)

Technology of reducing sulfuric acid content in wet-process phosphoric acid LIU Zhengdong, TAN Shuncang (39)

Efficient Utilization of Resource and Energy

Countermeasures of eliminating peculiar smell of circulating water in monoammonium phosphate plant ZHOU Jingjing, SU Xiaolin, XIE Dongqing (41)

Analysis & Test

Study on activity index of urea formaldehyde slow release fertilizer by gravimetric method LI Daihong, CHEN Ying, WU Lijuan, FU Songbao, WANG Guozhong (43)

Equipment, Control and Production Safety

Discussion on long period stable operation of rotating disc filter of phosphoric acid plant YAN Shike (46)

Common fault handling of automatic rationed packing scales WANG Qiang (48)

Ecological Agriculture & Fertilization

Study on chemical improvement technique of saline land TAO Yu, YANG Jia, DU Changyu, JIN Xiaoguang (50)

Chief Editor TANG Jianwei

Published in every month by

Editorial Department of PHOSPHATE & COMPOUND FERTILIZER

— a division of China Phosphatic Compound Fertilizer Industry Association
Zhengzhou University (North Campus)

97 Wenhua Lu, Zhengzhou, Henan 450002, P. R. China

Tel: (+86 371) 6388 7037, 6778 1991 Fax: (+86 371) 6388 6796

E-mail: lfyff@126.com

Website: http://lfyff.zzu.edu.cn

ISSN 1007-6220 CODEN LYFUF7

Printed in China by

Henan Ruiguang Printing Co., Ltd.

Subscription enquiries and payment to

China National Publishing Industry

Trading Corporation.

P. O. Box 782,

Beijing 100011

Tel: (+86 10) 6426 6648

解决
中微量元素拮抗、
小分子碳利用问题

化肥助剂助您产品升级 抢占发展先机

实现
“速效”与“长效”
平衡

(化肥企业)
利用现有生产线,
低成本投入

扫一扫我，专业共享微平台

