

2015
10 月刊

Vol.30 No.10

磷肥与复肥®

LINFEI YU FUFEI

Phosphate & Compound Fertilizer

祝贺《磷肥与复肥》创刊30周年（1985-2015）

- 中国科技核心期刊
- 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 美国化学文摘（CA）摘录期刊
- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 《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 622151

万方数据



扫描二维码
关注本刊网站

郑州大学 中国磷复肥工业协会 主办
荣获第五至八届全国石油和化工行业优秀期刊一等奖



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

2015年 第30卷 第10期

(总第165期)

2015年10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 (0371)6388 7037
 编 辑 赵文莲 魏 惠
 发行主管 许忠莉 (0371)6388 7309
 广告主管 何凤斌 (0371)6778 1991
 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
 郑州大学工学院内
 邮政编码 450002
 传 真 (0371)6388 6796
 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

◆刊首语◆

产品升级高端 产业转型绿色——兴发集团电、矿、化、肥循环产业发展之路
..... 宜昌兴发集团有限责任公司(刊首页)

◆产业态势◆

我国磷复肥行业的新常态——挑战与机遇并存 汤建伟(1)

◆研究与开发◆

以氟硅酸铵为原料制备六氟铝酸钠的方法研究..... 郝先哲 郑桂锋 袁 军(4)
缓释磷铵包膜复混肥的研究 刘 俊 张志业 王辛龙
钟本和 张应虎 张必江 周学克 阮永刚 杨 林(6)

◆磷复肥与新型肥料◆

传统法磷酸二铵生产中添加硫酸提高铵态氮含量的应用分析 刘 伟(8)
浅析高塔硝基复合肥生产中的产品质量控制 谢鹏欢(12)
液体水溶性复混肥中磷素形态与有效性
..... 周 爽 张 强 王敏锋 其力莫格 陈 硕 陈 清(14)
硅钙钾肥生产新工艺 李小燕 俞为民 朱金波 彭学平(18)
二步加入脲醛缓释氮肥和脲甲醛溶液生产脲醛缓释复合肥技术与应用
..... 万德印 王 刚 曹广峰(21)
氮钾肥生产注意事项 刘春扬 焦士杰 王海川(24)

◆磷与精细磷化工◆

工业净化磷酸生产磷酸二氢钾的工艺技术研究 韩喜超 杨心师(26)

◆磷酸与硫酸◆

炉气高净化度是实现尾气达标长周期运行产优质硫酸的先决条件... 刘少武(29)
影响湿法磷酸干法排渣工艺磷石膏中残磷含量因素探析
..... 魏发展 廖吉星 项双龙(32)

◆资源与能源高效利用◆

锅炉烟气氨法脱硫联产硫酸铵清洁生产技术
..... 高璐阳 郑 磊 陈宏坤 王怀利 邹 朋(35)
氟硅酸钠装置更新及扩能改造 张天军 蒋玉玲 刘吉宏(38)

◆分析与检测◆

两种测定水溶肥中全磷方法的比较研究
..... 杨依彬 官利兰 邓兰生 程凤娟 王 蕾 龚 林 张承林(41)
复混肥料中硫含量测定方法改进 卢金华 李庆青(43)

◆设备、控制与安全生产◆

湿法磷酸设备在役管理存在问题与对策 刘 闯(45)

◆生态农业与施肥◆

控释尿素与化肥配施对水稻产量及氮素利用率的影响
..... 孙克刚 杜 君 孙克振 和爱玲 张运红(48)
生姜高产氮磷钾配施选择与分析 张西平 闫学梅 王胜亭 王成华(51)

◆其 他◆

“全国磷复肥与磷化工(富邦杯)优秀科技论文奖”获奖论文名单 (11)
2016年期刊联合征订目录 (52)
广告目次 (52页一展)

Phosphate & Compound Fertilizer (Monthly)

Vol. 30 No. 10 (Series No. 165) Oct. 15, 2015

Contents

Industrial Situation & Trend

- New normal of phosphate and compound fertilizer industry in China: facing both challenges and opportunities
..... TANG Jianwei (1)

Research & Development

- Study on preparation of sodium fluoraluminate from ammonium fluorosilicate
..... YU Xianzhe, ZHENG Guifeng, YUAN Jun (4)
- Study on preparation of slow-release NPK fertilizer by coating slow-release AP
..... LIU Jun, ZHANG Zhiye, WANG Xinlong, ZHONG Benhe, ZHANG Yinghu, ZHANG Bijiang,
ZHOU Xueke, RUAN Yonggang, YANG Lin (6)

Phosphatic Compound Fertilizer & New-type Fertilizer

- Application analysis on adding sulfuric acid to increase nitrogen content in DAP with traditional method LIU Wei (8)
- Analysis on product quality control of nitro compound fertilizer production by high tower XIE Penghuan (12)
- Phosphorus forms and availability of liquid water soluble compound fertilizer
..... ZHOU Shuang, ZHANG Qiang, WANG Minfeng, QI Limoge, CHEN Shuo, CHEN Qing (14)
- A new process for production of Si-Ca-K fertilizer LI Xiaoyan, YU Weimin, ZHU Jinbo, PENG Xueping (18)
- Production technology and application of urea aldehyde slow release compound fertilizer by two-step adding urea
aldehyde slow release nitrogen and urea formaldehyde solution WAN Deyin, WANG Gang, CAO Guangfeng (21)
- Points for attention in nitrogen and potassium fertilizer production LIU Chunyang, JIAO Shijie, WANG Haichuan (24)

Phosphorus & Fine Phosphorus Chemical Industry

- Study on technology of production potassium dihydrogen phosphate with industrial purified phosphoric acid
..... HAN Xichao, YANG Xinshi (26)

Phosphoric Acid & Sulfuric Acid

- High purification of furnace gas is precondition of tail gas reaching standard and producing high quality sulfuric acid
for a long period LIU Shaowu (29)
- Study on the affecting factors of residual phosphorus content in phosphogypsum of wet-process phosphoric acid dry slag
removal process WEI Fazhan, LIAO Jixing, XIANG Shuanglong (32)

Efficient Utilization of Resource and Energy

- Clearer production technology of boiler flue gas desulphurization by ammonia method and co-production of ammonium
sulphate GAO Luyang, ZHENG Lei, CHEN Hongkun, WANG Huaili, ZOU Peng (35)
- Updating and revamping-expanding of sodium fluosilicate plant ZHANG Tianjun, JIANG Yuling, LIU Jihong (38)

Analysis & Test

- Comparative study of two determining methods of phosphorus in water soluble fertilizer
..... YANG Yibin, GUAN Lilan, DENG Lansheng, CHENG Fengxian, WANG Lei, GONG Lin, ZHANG Chenglin (41)
- Improvement on determination methods of sulfur content in compound fertilizer LU Jinhua, LI Qingqing (43)

Equipment, Control and Production Safety

- Existing problems and countermeasures of WPA equipment in service management LIU Chuang (45)

Ecological Agriculture & Fertilization

- Effect of combined application controlled release urea and chemical fertilizer on yield of rice and utilization rate of
nitrogen SUN Kegang, DU Jun, SUN Kezhen, HE Ailing, ZHANG Yunhong (48)
- Selection and analysis of NPK fertilizer combined application for high yield of ginger
..... ZHANG Xiping, YAN Xuemei, WANG Shengting, WANG Chenghua (51)

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

