

2015

5 月刊

Vol.30 No.5

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

江苏瑞安特机械集团有限公司
Jiangsu Right Machinery Group Co., Ltd.

与您共创辉煌

——周建伟



郑州大学 中国磷复肥工业协会 主办
 荣获第五届、第六届、第七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5期

(总第160期)

2015年5月15日出版

国内外公开发行人

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

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

电话 (0371)6388 7037, 6778 1991

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◆

开启转型序幕 铸就新的辉煌 (刊首页)

◆论 坛◆

贵州省磷复肥产业发展对策研究 张 钦 顾春光 谢渝春 张富强(1)

◆研究与开发◆

磷铵法生产工业级磷酸二氢钾工艺技术的研究

..... 孙 健 周贵云 吴 岩 熊维鲜(5)

磷石膏脱硫钙渣净化湿法磷酸的实验研究

..... 赵丽静 张志业 杨秀山 杨 林 孔行健 王辛龙(9)

硫酸分解磷矿尾矿工艺技术的研究 熊维鲜 周贵云 孙 健(13)

◆磷复肥与新型肥料◆

氮质量分数≥18%的磷酸二铵产品生产总结

..... 廖国刚 邓永达 徐 春 张良成(16)

复混肥除尘技术分析比较 刘海涛(19)

磷酸二铵产品外观质量的影响因素及相应措施

..... 黄朝全 张宗克 赵德松 韩木贵 孙贵宝(21)

◆磷与精细磷化工◆

优化配酸工艺,提高消防级磷酸一铵产品品质 吴道君 顾卫松(23)

黄磷生产技改与节能降耗 王元江 孙志立(27)

◆磷酸与硫酸◆

絮凝澄清剂在湿法磷酸生产中的应用 陈少平 刘显波(30)

降低浓磷酸中SO₄²⁻质量分数的工艺途径 李维红(32)

硫酸装置工艺过程风险分析与控制措施 李丽芳(34)

◆资源与能源高效利用◆

磷酸浓缩石墨换热器冷凝水的综合利用 海成立 屈小强(37)

◆分析与检测◆

离子交换柱色谱法测定复混肥料中聚合态磷的含量

..... 王伯通 李新柱 胡兆平 杨位红 刘永秀 李成志 王青青(40)

对GB15063—2009《复混肥料(复合肥料)》中几个问题的商榷

..... 陈庆瑞 樊红柱 张 冀(43)

◆设备、控制与安全生产◆

吹气式液位控制系统在浮选柱液位控制中的应用

..... 宋慧林 张朝旺 金 强 刘丽芬(46)

◆生态农业与施肥◆

不同钾水平对白菜产量和钾肥效率的影响

..... 陈 益 王正银 李振轮 杨 东(48)

控释尿素与普通尿素配施比例对玉米产量及效益的影响

..... 姜秀芳 黄玉波 庄秋丽 王生军 张书中 徐 丰(51)

◆其 他◆

2015年化肥业六个新常态 (39)

广告目次 (52页一展)

Phosphate & Compound Fertilizer (monthly)

Vol.30 No.5 (Series No.160) May 15, 2015

Contents

Forum

Study on development countermeasure of phosphate and compound fertilizer industry in Guizhou province
..... ZHANG Qin, GU Chunguang, XIE Yuchun, ZHANG Fuqiang (1)

Research & Development

Research on production technology of industrial grade potassium dihydrogen phosphate by ammonium phosphate method
..... SUN Jian, ZHOU Guiyun, WU Yan, XIONG Weixian (5)

Experimental study on purification process of wet-process phosphoric acid with phosphogypsum desulfurization slag
..... ZHAO Lijing, ZHANG Zhiye, YANG Xiushan, YANG Lin, KONG Xingjian, WANG Xinlong (9)

Study on technology of phosphate tailings decomposition with sulfuric acid
..... XIONG Weixian, ZHOU Guiyun, SUN Jian (13)

Phosphatic Compound Fertilizer & New-type Fertilizer

Production summary of DAP with nitrogen mass fraction more than 18%
..... LIAO Guogang, DENG Yongda, XU Chun, ZHANG Liangcheng (16)

Analysis and comparison of dust removal technology for compound fertilizer LIU Haitao (19)

Influencing factors of appearance quality of DAP product and corresponding measures
..... HUANG Chaoquan, ZHANG Zongke, ZHAO Desong, HAN Mugui, SUN Guibao (21)

Phosphorus & Fine Phosphorus Chemical Industry

Optimizing process of acid preparation acid to improve quality of fire protection grade monoammonium phosphate product
..... WU Daojun, GU Weisong (23)

Technical renovation, energy saving and consumption reduction of yellow phosphorus production
..... WANG Yuanjiang, SUN Zhili (27)

Phosphoric Acid & Sulfuric Acid

Application of flocculation clarifying agent in WPA production CHEN Shaoping, LIU Xianbo (30)

Process approach of reducing SO_4^{2-} mass fraction in concentrated phosphoric acid LI Weihong (32)

Risk analysis and control measures of sulfuric acid plant process LI Lifang (34)

Efficient Utilization of Resource and Energy

Comprehensive utilization of condensate water of graphite heat exchanger in phosphoric acid concentration system
..... HAI Chengli, QU Xiaoqiang (37)

Analysis & Test

Determination of polymeric phosphorus in compound fertilizer by ion exchange chromatography
..... WANG Botong, LI Xinzhu, HU Zhaoping, YANG Weihong, LIU Yongxiu, LI Chengzhi, WANG Qingqing (40)

Discussion on some problems of GB 15063—2009 Compound fertilizer (Complex fertilizer)
..... CHEN Qingrui, FAN Hongzhu, ZHANG Ji (43)

Equipment, Control and Production Safety

Application of blowing type level control system in liquid level control of flotation column
..... SONG Huilin, ZHANG Chaowang, JIN Tao, LIU Lifan (46)

Ecological Agriculture & Fertilization

Effects of different potassium levels on yield and potassium efficiency of cabbage
..... CHEN Yi, WANG Zhengyin, LI Zhenlun, YANG Dong (48)

Effect of blend ratios of controlled released urea and conventional urea on yield and benefit of maize
..... JIANG Xiufang, HUANG Yubo, ZHUANG Qiuli, WANG Shengjun, ZHANG Shuzhong, Xu Feng (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

