

● 中国磷肥工业协会会刊
● 美国化学文摘 (CA) 摘录期刊 ● 入编中国

QK2065391

ISSN 1007-6220
CN 41-1173/TQ

磷肥与复肥

LINFEI YU FUFEI

6
1999
Vol.14 No.6



江苏省宜兴市化工成套设备厂

厂长 宋晓良

厂址 江苏省宜兴市新庄镇震泽路2号 邮编 214266
电话 (0510) 7561308 传真 (0510) 7561012

ISSN 1007-6220



9 771007 622007



中国磷肥工业协会会刊

磷肥与复肥

LINFEI YU FUFEI

双月刊

(1985年创刊)

1999年 第6期

(第14卷)总第65期

1999-11-15出版

主办单位 中国磷肥工业协会
郑州工业大学

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
郑州工业大学内

邮政编码 450002

主 编 许秀成

电 话 (0371)3887037
(0371)3887309

传 真 (0371)3935880

E-Mail pxusun @ public. zz. ha. cn

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

发行范围 国内外公开发行人

印 刷 郑州市日兴印务有限公司

刊 号 ISSN 1007-6220
CN 41-1173/TQ

广告经营许可证 4100004000094

国内定价 10元/本 全年价 60元
(含邮费)

目 次

◆ 论 坛 ◆

近20年我国磷复肥建设的经验、教训及今后工作的对策 姚永发(1)

◆ 研究与开发 ◆

磷矿的晶体结构和酸解动力学特性 刘代俊 钟本和 张允湘(7)

尿基NP复肥新工艺开发研究 罗洪波 钟本和 邱礼有 蒋绍志(10)

磷石膏两步复分解副产物制饲料磷酸氢钙的小试 潘 建(12)

◆ 过磷酸钙 ◆

动态泡沫床处理过磷酸钙含氟尾气 唐忠诚(14)

JDGF型高温烟气沸腾炉在磷矿石烘干中的运行评价 李有志(17)

◆ 钙镁磷肥 ◆

超越现象在钙镁磷肥生产中的运用 杨维先(19)

◆ 磷酸磷铵 ◆

用湖北宜昌磷矿生产磷酸的工业实践 虞云峰(22)

湿法磷酸生产中磷矿转化率降低的原因和对策 曾和平(24)

磷酸磷铵装置尾气处理系统的改造 刘晓荣(26)

磷酸浓缩石墨换热器列管的防漏与堵漏 李 斌(28)

采用石墨浓硫酸稀释冷却器降低磷酸温度 刘明威(30)

磷酸料浆浓缩加热器堵塞原因及对策 魏会林 武一格 王学平 杜成洲(31)

◆ 硝酸磷肥 ◆

硝酸磷肥喷浆造粒尾气除尘系统的技术改造
..... 杨华萍 孙世芳 袁荣正 吕丙航 李 滇(32)

降低硝酸磷肥生产副产品碳酸钙中N、P₂O₅含量的探讨
..... 郝天荣 张连顺 荆宏建(35)

◆ 饲料磷酸盐 ◆

湿法磷酸一段化学沉淀脱氟法在饲料级磷酸氢钙生产中的应用 何世杰(39)

脱氟磷酸钙的中试生产研究 王希鸿 卞克明 吴 涛 高俭平(41)

◆ 硫 酸 ◆

40 kt/a 硫酸工程设计的环保措施 何 瑾(42)

◆ 钾 肥 ◆

我国硝酸钾的技术评价和市场展望 张俊先 陶美玲(44)

◆ 复 混 肥 ◆

低温转化氯化钾生产硫基氮磷钾复合肥 邹云霞(47)

掺混肥料的生产与发展 钱志红 石称华(52)

一种有机-无机复混肥料及其制法 田永豪(57)

热筛分工艺在防复混肥结块技术中的应用 孙晚庆(59)

◆ 设 备 ◆

正昌SDBY系列定量包装秤的选择和使用 潘卫娟(60)

弧形抄板的结构与应用 苗振茂(61)

◆ 分 析 ◆

比色法连续测定磷矿石中铁、铝的含量 潘 旭(62)

◆ 农化服务 ◆

赴美农化服务考察报告 王寿廷 李家康(64)

高尔夫球场草坪用肥的特点及Luxecote在我国高尔夫球场的施用情况
..... 胡建民(67)

专用复混肥对柑桔增产效果及品质的影响 张济国 江保如 张 进 张继生(69)

◆ 技术讲座 ◆

《磷酸铵类肥料技术讲座》第四讲 湿法磷酸氨化料浆的蒸发浓缩
..... 罗澄源 林乐 钟本和 张允湘(70)

◆ 综合栏目 ◆

延长弯头使用寿命的方法 肖现发 雷德胜(76)

◆ 其 它 ◆

中国可持续发展的十个关键问题 冯元琦(11)

第12届世界肥料大会将于2001年在北京召开 冯元琦(13)

欢迎订阅2000年《新疆农业科学》 (16)

《化工设计》征订启事 (18)

《湖南化工》2000年征订启事 (18)

复混肥用新型三合一回转圆筒机 (21)

欢迎订阅《工业用水与废水》 (31)

《磷肥与复肥》2000年征订启事 (58)

通知 (59)

50 kt/a 硫磺制酸技改工程简介 鲁正林(60)

《中国化工市场快讯》《化工科技市场》征订启事 (61)

2000年化工技术期刊联合征订目录 (76)

英文摘要 (77)

《磷肥与复肥》1999年总目次 (80)

广告目次 (82页一展)

Phosphate & Compound Fertilizer

Vol. 14 No. 6 1999

Contents

Forum

Some experience in construction of domestic phosphate & compound fertilizer plants in recent 20 years and countermeasures for future tasks Yao Yongfa (1)

Research & Development

The crystallizing structure of phosphate rock and its acidulation kinetics Liu Daijun, Zhong Benhe, Zhang Yunxiang (7)

A new process for production of urea-based NP complex fertilizer Luo Hongbo, Zhong Benhe, Qiu Liyou, Jiang Shaozhi (10)

Lab Research on manufacture of feed-grade DCP from by-product of two-step double decomposition of phosphogypsum Pan Jian (12)

Single Superphosphate

Treatment of fluorine-containing tail gas from SSP plant in dynamic froth bed Tang Zhongcheng (14)

Evaluation on the performance of JDGF type high-temp. flue gas fluidized-bed roaster for drying phosphate rock Li Youzhong (17)

Fused Calcium Magnesium Phosphate

Application of "transcendental phenomenon" in production of FCMP Yang Weixian (19)

Phosphoric Acid & Ammonium Phosphate

Commercial manufacture of AP with Yichang phosphate rock Yu Yunfeng (22)

The cause of low P_2O_5 conversion in production of WPA and its countermeasures Cao Heping (24)

Revamping the tail gas disposal system of a PA & AP plant Liu Xiaorong (26)

Leakproof & leaking stoppage technique for karbate tubular heater in concentration of PA Li Bin (28)

Lowering the slurry temperature in PA reactor by use of graphite SA cooler Liu Mingzhen (30)

The cause of blockage in heater for AP slurry concentration and its countermeasures Wei Huilin, Wu Yige, Wang Xueping, Du Chengzhou (31)

Nitrophosphate

Revamping tail gas dedusting system in spray granulation (sphaeroidizing) of nitrophosphate Yang Huaping, Sun Shifang, Yuan Rongzheng, Lu Binghang, Li Dian (32)

Discussion on reducing the N, P_2O_5 contents in calcium carbonate—a by-product of nitrophosphate Dou Tianrong, Zhang Lianshun, Jing Hongjian (35)

Feed-grade Phosphate

Application of one-step chemical precipitation method for defluorination of WPA in production of feed-grade DCP He Shijie (39)

Pilot plant study of defluorinated calcium phosphate Wang Xihong, Bian Keming, Wu Tao, Shang Jianping (41)

Sulphuric Acid

Environmental protection measures for 40 kt/a H_2SO_4 engineering design He Jin (42)

Potash Fertilizer

Technology evaluation & market prospects for potassium nitrate in China Zhang Junxian, Tao Meiling (44)

Compound Fertilizers

The technology to product sulfate-based NPK complex fertilizer from potassium chloride at low temperature Zou Yunxia (47)

The production and development of bulk blending fertilizer Qian Zhihong, Shi Chenghua (52)

A kind of semi-organic compound fertilizer & its manufacture Tian Yonghao (57)

Use of hot screening for anti-caking of compound fertilizer Sun Xiaoping (59)

Equipment

Selection & employment of Zhenchang SDBY series of quantitative bagging machines Pan Weijuan (60)

Structure and application of arc flights Miao Zhenmao (61)

Analysis

Continuous analysis of Fe, Al in phosphate rock by colorimetric method Pan Xu (62)

Agrochemical Service

Report on an investigation of agrochemical service in USA Wang Shouyan, Li Jiakang (64)

Fertilization features on lawn of golf course and the application effect of Luxecote on it in China Hu Jianmin (67)

Effect of speciality fertilizer on the yield increase & quality improvement of orange Zhang Jiguo, Jiang Baoru, Zhang Jin, Zhang Jisheng (69)

Technology Lecture

Lectures on technology for ammonium phosphates—Lesson 4: Evaporation of ammoniated phosphoric acid slurry Luo Chengyuan, Lin Le, Zhong Benhe, Zhang Yunxiang (70)

Miscellaneous

Approach to prolong the service life of elbows Xiao Guanfa, Lei Desheng (76)

Abstracts

(77)

Chief Editor Xu Xiucheng

Published by

Editorial Department of Phosphate & Compound Fertilizer
—a division of China Phosphate Fertilizer Industry Association.
97 Wenhua Road, Zhengzhou, Henan,
P. R. China, 450002
Tel: (+86 371) 3887037, 3887309 Fax: (+86 371) 3935880
E-mail: pxusun @ public. zz. ha. cn

Printed in China by

Zhengzhou Rixing Printing Co., Ltd.
Subscription enquiries and payment to
China National Publishing Industry
Trading Corporation.
P. O. Box 782, Beijing 100011
Tel: (+86 10) 64266648



LOMON

四川龍蟒集团

SICHUAN LOMON CORPORATION

龙蟒为中国大农业服务

LOMON SERVES THE CHINESE AGRICULTURE



(四川龙蟒集团简介见广告目次页)

“蟒”牌植物饲料系列产品

粉状磷酸一铵

粉状磷酸二铵

粉状磷酸钙盐

(有效 $P_2O_5 \geq 30\%$, 水溶性 $P_2O_5 \geq 12\%$)

地址：四川省绵竹市南轩南路(618200)

电话：+86-838-6202294 6214728

传真：+86-838-6211484

E-mail: lmc@lomon.com

Web site: <http://www.lomon.com>