



QK2065387

ISSN 1007—6220

CN 41—1173/TQ

# 磷肥与复肥

LINFEI

YU

FUFEI



中国磷肥工业协会会刊

3

1998

ISSN 1007-6220



05>

9 771007 622007

万方数据

第13卷

# 磷肥与复肥

LINFEI YU FUFEI

双月刊

(1985年创刊)

1998年 第3期

(第13卷)总第56期

1998-05-15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)3935880  
或3932113-3009

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 国内外公开发刊

印 刷 郑州市第二商标印刷厂

刊 号 ISSN 1007-6220  
CN 41-1173/TQ

广告经营许可证

豫工商广字第528-1/1号

国内定价 9元/本 全年价54元  
(含邮费)

## 目 次

### ◆ 论 坛 ◆

- 加快窑法磷酸工业化——提高窑法磷酸工艺的经济性和  
对磷矿资源的适应性 ..... 黄鸿宁(1)  
开发中西部化学矿产资源的探讨 ..... 罗长青 于兴涌(8)

### ◆ 研究与开发 ◆

- 湿法磷酸聚晶工艺的研究与开发 ..... 齐曾荫 郑竹人(11)  
氨中和湿法磷酸料浆的粘性及除垢方法的研究  
..... 夏代宽 刘期崇 王建华(14)  
磷酸二氢钾生产方法的研究 ..... 龚家付(18)

### ◆ 过磷酸钙 ◆

- 过磷酸钙生产装置粉碎系统的技术改造 ..... 端兴兵 马慕尚(23)  
用宜昌磷矿生产过磷酸钙的实践 ..... 肖文训(25)

### ◆ 钙镁磷肥 ◆

- 洗溪低品位磷矿生产钙镁磷钾肥的可行性 ..... 周乃松(27)  
钙镁磷肥水溶性测定 ..... 段平 何大超 许秀成(29)

### ◆ 磷酸磷铵 ◆

- 法国 AZF 与西班牙 Incro 管式反应器工艺比较 ..... 王金铭(30)  
大型磷酸装置磷石膏湿排技术在我厂的应用 ..... 姚建斌(35)  
3万吨/年磷酸一铵装置改产10万吨/年三元复合肥 ..... 李继禄(40)  
料浆法磷铵干燥尾气的湿法除尘 ..... 应建康 魏会林(43)  
影响磷铵料浆喷雾造粒质量的因素分析  
..... 新同义 魏会林 刘俭平 杜成洲(45)  
磷酸二铵颗粒强度低的原因分析 ..... 陈接龙(48)

### ◆ 饲料磷酸盐 ◆

- 饲料磷酸氢钙及其生产工艺 ..... 田传连(50)  
磷矿热分解法制饲料级磷酸钙的技术经济评价 ..... 李春 郝晓刚(54)

### ◆ 硫 酸 ◆

- 硫酸装置的技术改造应注意综合平衡 ..... 刘少武(56)

### ◆ 黄 磷 ◆

- 黄磷生产中磷的分布 ..... 汤德元 汤敏 刘松林(57)

### ◆ 复 混 肥 ◆

- 复混肥企业应提高对配方施肥的认识 ..... 张文辉 谷守五(60)  
轮碾挤压造粒复混肥生产工艺 ..... 彭朝阳(63)

### ◆ 磷石膏利用 ◆

- 磷石膏是一种良好的硫肥 ..... 鲍碧娟(65)

### ◆ 农化服务 ◆

- 多元素有机肥的配方技术探讨  
..... 周爱珠 祝华明 王美琴 尹献远(67)  
磷酸一铵在轮作中的肥效研究 ..... 周春霖 张鹤林等(70)

### ◆ 综合栏目 ◆

- 《肥料和土壤调理剂—术语》国家标准 GB/T6274-1997 ..... (72)  
重视贯彻执行标准 注意化肥名称的规范化 ..... 张永志(75)  
磷矿石中氧化镁和二氧化碳关系式的确定及应用 ..... 周五翔(76)

### ◆ 其 它 ◆

- 《美国化学文摘》(CA)开始摘录《磷肥与复肥》重点文章 ..... 许秀成(62)  
知识介绍 ..... 许秀成(64)  
为您提供高效速溶磷肥技术 ..... (66)  
资料 ..... (28,74)  
告读者 ..... 本刊编辑部(78)  
新书介绍 ..... (78)

# Phosphate & Compound Fertilizer

Vol. 13 No. 3 1998

## Contents

### Forum

- Speed up industrialization of kiln process phosphoric acid—enhance the economics of KPA technology and adaptability to phosphate resources ..... *Huang Hongning*(1)
- Discussion on exploitation of chemical mineral resources in the middle and west regions of China ..... *Luo Changqing, Yu Xingyong*(8)

### Research & Development

- Research & development on technology of crystal aggregation in WPA ..... *Qi Zengyin, Zheng Zhuren*(11)
- Viscosity of slurry from neutralizing WPA with ammonia and method of descaling ..... *Xia Daikuan, Liu Qichong, Wang Jianhua*(14)
- Research on production of potassium dihydrogen phosphate ..... *Gong Jiazhu*(18)

### Single Superphosphate

- Revamping of pulverizing system in production of SSP ..... *Duan Xingbing, Ma Mushang*(23)
- Practice in production of SSP using Yichang Phosphorite ..... *Xiao Wenxun*(25)

### Fused Calcium Magnesium Phosphate

- Feasibility of production of potassium—containing FCMP using Xixi low grade phosphate rock ..... *Zhou Naisong*(27)
- Determination of solubility of FCMP in water ..... *Duan Ping, He Dachao, Xu Xiucheng*(29)

### Phosphoric Acid & Ammonium Phosphate

- Comparison of pipe cross reactor technology between AZF(France) and Incro(Spain) ..... *Wang Jinming*(30)
- Application of wet—process of phosphogypsum discharge in large scale PA plant ..... *Yao Jianbin*(35)
- Revamping 30 kt/a MAP plant into 100 kt/a NPK compound fertilizer plant ..... *Li Jilu*(40)
- Removal of dust from drier waste gas by wet process in AP plant ..... *Ying Jiankang, Wei Huilin*(43)
- Discussion on the factors affecting AP granule quality of spray slurry process ..... *Jin Tongyi, Wei Huilin, Liu Jianping, Du Chengzhou*(45)
- Cause for low strength of DAP granules ..... *Chen Jielong*(48)

### Feed Phosphates

- Feed grade dicalcium phosphate and its production technology ..... *Tian Chuanlian*(50)
- Manufacture of feed grade dicalcium phosphate by thermal decomposition process ..... *Li Chun, Hao Xiaogang*(54)

### Sulfuric Acid

- Take notice on comprehensive ballance in revamping of SA plant ..... *Liu Shaowu*(56)

### Elemental Phosphorus

- Situation of Phosphorus distribution in production of yellow phosphorus ..... *Tang Deyuan, Tang Min, Liu Songlin*(57)

### Compound Fertilizers

- Compound fertilizer enterprises ought to deepen the understanding of formula fertilization ..... *Zhang Wenhui, Gu Shouyu*(60)
- Production technology of compound fertilizer by wheel roller compaction granulation ..... *Peng Zhaoyang* (63)

### Utilization of Phosphogypsum

- Phosphogypsum is a good sulphur fertilizer ..... *Bao Bijuan* (65)

### Agrochemical Service

- Discussion on formulation technique of multi—nutrient organic fertilizer ..... *Zhou Aizhu et al.* (67)
- Study on effect of MAP in alternation of culture(crop rotation) ..... *Zhou Chunlin, Zhang Helin et al.* (70)

### Miscellanies

- “Fertilizers and Soil Conditioners—Vocabulary” State Standard GB/T 6274—1997 ..... (72)
- Pay great attention to carry out standards and use fertilizer names correctly ..... *Zhang Yongzhi*(75)
- Determination of relational expression of MgO and CO<sub>2</sub> in phosphate rock and its application ..... *Zhou Yuziang*(76)

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 3932113 ext. 3009 Fax: +86 371 3935880  
E-mail: pxusun @ public. zz. ha. cn

Printed in China by

Zhengzhou No. 2 Trademark Printing House.

Subscription enquiries and payment to

China National Publishing Industry  
Trading Corporation.

P. O. Box 782, Beijing 100011

Tel: +86 10 64266648



撒可富

# 中国—阿拉伯化肥有限公司

## “南南合作的典范”

由中国、突尼斯、科威特三国合资兴建的我国目前最大的磷复肥生产企业——中国—阿拉伯化肥有限公司，被誉为“南南合作的典范”，生产“撒可富”牌各种型号的高效复合肥系列产品。



采用90年代国际上最先进的法国AZF工艺，全部设备由法国等西欧国家引进。产品质量符合国际标准，被国内贸易部和中国科协评选为“1995中国市场十大畅销化肥”。

地址 河北省秦皇岛市建设大街东段  
邮编 066000  
电话 (0335) 3013245 传真 3015779

董事长 赫崇骧 (法人代表)  
总经理 武四海  
副总经理 杨林