



国家期刊奖百种重点期刊 中国科技核心期刊

ISSN 1003-6202  
CODEN LSHGEY

Cereal & Feed Industry

# 粮食与饲料工业

2019 7

主管：中粮工程科技有限公司 主办：国粮武汉科学研究设计院有限公司

## 全新SA大米云色选机 新品上市



质选立体智能

选黄不带“白”

选白不带“黄”

“普通色选机”选玻璃塑料

不仅提高成品米品质，更提升辅料附加值

ISSN 1003-6202



服务热线：400-1055199 | 销售热线：0551-65845145  
售后服务热线：0551-65845241 | 国际营销热线：0086-551-64266956  
传真：0551-65845155 | 邮箱：xs@hfjixun.com | 网址：www.hfjixun.com  
地址：安徽省合肥市新站工业园萧城路6号



万方数据

粮食与饲料工业

二〇一九年第七期

总第三八十七期



(1972年创刊)

# 粮食与饲料工业

(月刊)

## LIANGSHI YU SILIAO GONGYE

2019年第7期(总第387期) 2019年8月15日出版

### 目次

**主管** 中粮工程科技有限公司  
**主办单位** 国粮武汉科学研究设计院有限公司

**编委会名誉主任:**  
姚惠源 顾尧臣

**编委会主任:**  
陈德炳

**编委会委员:**  
(以姓氏笔画为序)

于炎湖 王春维  
王凤成 王杭  
王卫国 艾咏平  
过世东 刘英  
朱永义 杜政  
陈正行 李爱科  
李德发 李庆龙  
吴锦圃 张建华  
张声华 张守文  
金征宇 杨海鹏  
杨林 周惠明  
赵奕 周坚  
郑建仙 徐兆勇  
郭祯祥 谢健  
谢科生 鞠兴荣  
魏益民

#### 碾米工业

蒸谷米浸泡工艺研究 ..... 程科,郭亚丽,范露,孟柏达,郜培,秦正平 1

#### 粮食流通及仓储

我国粮食安全中粮食储备体系的问题及对策研究 ..... 彭锁 5

#### 粮油深加工及食品

方便燕麦米加工工艺的研究 ..... 武雪野,牛晓峰,王愈 10

正交实验优化酵素芋头粉面包的工艺配方研究

..... 扶庆权,王海鸥,陈守江,王蓉蓉,张伟 14

谷朊粉提取关键因素及工艺优化的研究 ..... 田启梅,方颂平 18

藜麦酥性饼干的加工工艺研究

乐梨庆,万燕,向达兵,赵钢,欧阳建勇,马成瑞,孙露,魏威,徐欣然 21

$\gamma$ -聚谷氨酸对夹心面包货架期的影响

..... 岑万,艾莉丝,欧阳可宣,杜振宏,李天骄,王紫暄,赵兰 26

#### 饲料加工

近红外在线监测技术在豆粕加工企业的应用案例 ..... 郭中原,杨伟伟,王芸芸 33

新型浆叶调质器的设计 ..... 阎宏 37

#### 饲料添加剂

响应面法优化红巨苋多酚的提取工艺及抗氧化性

吴雅露,王心怡,泮张彬,陈梦涛,应鹏飞,蒋玉蓉,陆国权 40



编辑出版 《粮食与饲料工业》编辑部  
社长 陈德炳  
执行社长、主编 高建峰  
执行编辑 舒莲梅

地址 武汉市卓刀泉南路3号  
邮编 430079  
电话 (027)50657638 87406138 50657739  
传真 (027)50657739 87803774  
电子信箱 lsysgly@126.com  
网址 http://www.lsysgly.com

- 第二届国家期刊奖百种重点期刊
- 全国优秀农业期刊技术类一等奖
- 湖北省优秀期刊
- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- RCCSE中国核心学术期刊(A)
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
- 万方数据库全文收录期刊
- 超星集团期刊域出版平台全文收录
- 英国《食品科技文摘》(FSTA)固定收录期刊



## 广告索引

- 安徽捷迅光电技术有限公司  
浙江齐鲤机械有限公司  
江苏迈安德食品机械有限公司  
湖南郴州粮油机械有限公司  
扬州正大机械制造有限公司  
武汉中机星粮食机械股份有限公司  
武汉金禾粮食机械有限公司  
佐竹机械(苏州)有限公司  
鄂州市兴方磨具有限公司  
河南茂盛机械制造有限公司  
漳州佳龙科技股份有限公司  
北京东方孚德技术发展中心  
北京东孚久恒仪器技术有限公司  
郑州兆丰粮油机械有限公司  
郑州鑫元粮机有限公司  
江苏晶莹粮食机械制造有限公司  
安徽永成电子机械技术有限公司

## 启事

尊敬的读者:

为了加快媒体融合发展,同时更加突出为企业服务的办刊特色,特将本刊的出版周期调整为每两个月一期。我们将继续提升期刊质量,为读者提供更优质的服务。

非常感谢长期以来您对我刊的关注与支持!

《粮食与饲料工业》杂志社

2019-07-22

## ◀饲料资源开发及利用▶

- 茭白鞘叶营养价值与安全性评价 ..... 郑会超,黄新,吴建良,郑开之,姜俊芳,刘子嘉,虞勇泉,麻秋霞,吕晓春,蒋永清 47
- 玉米淀粉糖副产物制备嗜酸乳杆菌的研究 ..... 赵玉斌,吴静,葛建亭,杨俊慧,孔磊 51

## ◀饲料安全及品质控制▶

- 不同品种玉米产量及其营养品质与毒素污染情况比较分析 ..... 华晶忠,孟祥丽,鲁晓婷,刘笑笑,魏春雁 56

## ◀检测分析▶

- 气相色谱法测定饲料中18种多氯联苯(PCBs)残留量 ..... 陈丽金 60
- 2015—2018年12种植物性饲料原料中黄曲霉毒素B<sub>1</sub>污染状况调查分析 ..... 高平,黄志伟,赵盼盼 62

## ◀博采▶

- 以“粮头食尾”为抓手,促进主食厨房建设 ..... 25
- 国务院印发《关于促进乡村产业振兴的指导意见》 ..... 32
- 国务院办公厅印发《关于加强非洲猪瘟防控工作的意见》 ..... 46
- 国务院关于实施健康中国行动的意见 ..... 65
- 国务院印发《关于促进乡村产业振兴的指导意见》 ..... 65
- 卢景波副局长赴江苏浙江两省调研粮食和物资储备工作 ..... 65

[期刊基本参数]CN42-1176/TS\*1972\*b\*A4\*66\*zh\*P\*¥10.00\*8000\*15\*2019-08

中国标准连续出版物号 ISSN 1003-6202  
CN 42-1176/TS

发行范围 国内外公开发行  
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)  
国外发行代号 M4246  
国内发行 武汉市邮政局

订 阅 全国各地邮局  
邮发代号 38-151  
印 刷 湖北恒泰印务有限公司  
广告经营许可证号 4201004000422  
定 价 10.00元



# CEREAL & FEED INDUSTRY

(Bimonthly)

No. 7

(Total 387)

August 15, 2019

## Sponsor:

China Grain Wuhan Scientific Research & Design  
Institute Co., Ltd.

## Editor & Distributor:

Editorial Department of CEREAL & FEED INDUSTRY  
3 South Zhuodaoquan Rd., Wuhan (430079),  
China

**Tel:** 86-27-87406138 50657739  
50657638

**Fax:** 86-27-50657739 87803774

**E-mail:** lsyslgy@126.com

**Web Site:** <http://www.lsyslgy.com>

## Director:

CHEN De-bing

## Executive Director & Chief Editor:

GAO Jian-feng

## Editor:

SHU Lian-mei

## Serial Number:

ISSN1003-6202

CN42-1176/TS

## Oversea Distributor:

China International Book Trading Corp.  
P. O. Box 399, Beijing, China

## Printing:

Wuhan Hengtai Printing Co., Ltd.

**Oversea P.O.Registration:** M4246

# Main Contents

- Research onsoaking process of parboiled rice .....  
..... CHENG Ke, GUO Ya-li,  
FAN Lu, MENG Bai-da, GAO Pei, QIN Zheng-ping (1)
- Study on problems and countermeasures of grain reserve system  
in china's food security ..... PENG Suo (5)
- Research of Oats Convenient Rice Processing .....  
..... WU Xue-ye, NIU Xiao-feng, WANG Yu (10)
- Study on optimization of the formula of ferment powder and taro  
powder bread by orthogonal experiment .....  
..... FU Qing-quan, WANG Hai-ou,  
CHEN Shou-jiang, WANG Rong-rong, ZHANG Wei (14)
- Study on the key factors and the process optimization of the ex-  
traction of wheat gluten .....  
..... TIAN Qi-mei, FANG Song-ping (18)
- Study onprocessing technology of quinoa crisp biscuits .....  
..... Le Li-qing,  
Wan Yan, Xiang Da-bing, Zhao Gang, Ouyang Jian-yong,  
Ma Cheng-rui, Sun Lu, Wei Wei, Xu Xin-ran (21)
- $\gamma$ -Polyglutamic acid on shelf life of sandwich bread .....  
..... HUANG Qing-lian,  
AI Li-si, OUYANG Ke-xuan, DU Zhen-hong,  
LI Tian-jiao, WANG Zi-xuan, ZHAO Lan, CEN Wan (26)
- Application of near infrared on line monitoring technology in soy-  
bean meal processing industry .....  
..... GUO Zhong-yuan, YANG Wei-wei, WANG Yun-yun (33)
- A new design of paddle conditioner ..... LV Hong (37)
- Extraction optimization of polyphenols from red giant amaranth  
by response surface methodology and its antioxidant activity  
..... WU Ya-lu,  
WANG Xin-yi, PAN Zhang-bin, CHEN Meng-tao,  
YING Peng-fei, JIANG Yu-rong, LU Guo-quan (40)
- Evaluation of nutritional value and safety of sheath and leaves of  
zizania latifolia .....  
..... ZHENG Hui-chao, HUANG Xin, WU Jian-liang,  
ZHENG Kai-zhi, JIANG Jun-fang, LIU Zi-jia, YU Yong-quan,  
MA Qiu-xia, LV Xiao-chun, JIANG Yong-qing (47)
- The research on *Lactobacillus acidophilus* preparation from by-  
product of corn starch sugar ..... ZHAO Yu-bin,  
WU Jing, GE Jian-ting, YANG Jun-hui, KONG Lei (51)
- Analysis of yield nutritional quality and toxin contamination in dif-  
ferent maize hybrids ..... HUA Jing-zhong, MENG Xiang-li,  
LU Xiao-ting, LIU Xiao-xiao, WEI Chun-yan (56)
- Determination of 18 polychlorinated biphenyls (PCBs) residues in  
feed by gas chromatography ..... CHEN Li-jin (60)
- Investigation and analysis of *aflatoxin B<sub>1</sub>* contamination in 12  
plant feed materials from 2015 to 2018 .....  
..... GAO Ping, HUANG Zhi-wei, ZHAO Pan-pan (62)