



QK1920248

CN 61-1422/TS

GRAIN PROCESSING

LIANGSHI JIA GONG

2019

粮食加工 3

VOL. 44

双月刊

1992中文核心期刊

LIANGSHI JIA GONG



苹乐集团
PINGLE GROUP



1400吨小麦粉生产线
(电控磨粉机96台)

苹乐 · PLMFP型电控磨粉机

性能出众、外观亮丽、PLC控制、变频调速喂料的全新一代磨粉机

六大功能亮点

- ★ 大锥体进料箱，观察窗可拆卸。
- ★ 电子式料位传感器，PLC控制变频调速喂料。速度传感器检测实时的喂料辊转速。触摸屏显示各种参数，易操作。
- ★ 模块化的喂料机构，可移出，便于清理积料。
- ★ 装拆方便的侧门，可翻转的上罩壳。
- ★ 减震器支撑的磨辊组吸收了研磨应力，并将震动与机架隔离，有效降低了磨粉机的运转噪音。
- ★ 可靠的轧距微调锁紧机构，确保研磨轧距精准、稳定。

ISSN 1007-6395



9 771007 639197

万方数据



河北苹乐面粉机械集团有限公司



0311-88269636 88267706



pingle@pingle.cn



www.pingle.cn

2019年第3期·第44卷(总第201期)
1976年创刊(双月刊)
2019-06-01出版

- ▶中文核心期刊
- ▶中国学术期刊影响因子年报统计源期刊
- ▶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
- ▶中国核心期刊(遴选)数据库统计源期刊

社 长 张 玉 芳
副 主 编
责 任 编 辑 曹 辉
英 文 编 辑 李 宜 洋
排 版 肖 锋
武 汉 办 事 处 苏 幔

主管单位:陕西省粮食局
主办单位:陕西省粮油科学研究设计院
出版单位:《粮食加工》杂志社
通讯地址:西安市劳动路138号
邮政编码:710082
Tel: 029-88631191(广告) 029-88648175(编辑)
029-88648175(发行) 027-50657611(武汉)
E-mail: xibu98@sina.com(稿件)
lsjg2004@126.com(广告)
Http://www.lsjg.cn
ISSN 1007-6395
CN 61-1422/TS

国内发行:中国邮政集团公司陕西省报刊发行局
邮发代号:52-202
海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号:BM 2990
印刷:中闻集团西安印务有限公司
订阅:全国各地邮电局(所)
广告经营许可证号:6100004000088
账号:陕西省粮油科学研究设计院
3700021709088200214
工行西安西关支行
定价:每期8.00元,全年48.00元

本刊声明:本刊已入编中国知网及其系列数据库,其收录论文作者著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

粮食加工

LIANGSHI JIAGONG

目 次

·小麦加工·

- 小麦面筋蛋白的组成、功能特性及产业化应用
..... 张国治,王慧洁,刘忠思,方百谦(1)
- 改善面粉营养结构 提高人们健康水平
——论小麦糊粉层分离技术研发与产业化 刘光辉(5)
- 不同冻结方式对馒头复蒸品质的影响
..... 李慧芳,刘长虹,丁志理,张 焯,王远辉(11)
- 后熟作用对加麦及其面粉品质的影响
..... 王 凯,姜丽华(15)
- 组合清理机的操作技术
..... 张晋民(18)
- 破损淀粉对食品品质的影响及其测定方法
..... 卢笑雨,林 倩,宁 欢,王 钰,邵娟娟(20)

·人工智能+粮食加工·

- 水稻加工在线工艺检测
..... 蒋志荣,陈 辰(24)

·稻米加工·

- 基于模糊数学综合感官评价的发芽糙米的工艺优化
..... 赵芷萱,孙 莹,关丽娜,张星雨,金光远,
胡天玥,吕可鑫(28)

·研究与开发·

- 呕吐毒素快速定量检测方法的比较
..... 王振芳,李 波,段文河(39)
- 稻谷脂肪酸值测定方法的改进与探讨
..... 王小平,朱玉林(44)

·粮食加工设备·

- 基于 ANSYS 辊式磨粉机机架静力学分析与结构优化
..... 张毛宁,张政武,张东生(47)

协办单位: 江南大学

河南工业大学

武汉轻工大学

西北农林科技大学

华南农业大学食品学院

西南大学食品科学学院

南京财经大学食品科学与工程学院

广告索引

彩色广告:

封1: 河北革乐面粉机械集团有限公司

封2: 斯顿食品原料(苏州)有限公司

封3: 湖南尤特利生化有限公司

封4: 广州布勒邦盛

前插1: 中检环贸生物技术(北京)有限公司

前插2: 特雷首邦(北京)贸易有限公司

前插3: 浙江恒齿传动机械有限公司

前插4,5: 扬州正大机械

前插6: 浙江通力重型齿轮股份有限公司

前插7: 上海凡宜科技电子有限公司

前插8: 郑州兆丰公司

前插9: 柯锐特节能科技(上海)有限公司

前插10: 河南省金星轧辊有限公司

前插11: 无锡东谷工程科技有限公司

前插12: 中国·烟台未来自动装备有限责任公司

前插13: 高要区南岸新通用电器厂

前插14: 无锡泽泰科技有限公司

前插15: 郑州久依粮食工程有限公司

前插16: 山东迎春钢板仓制造有限公司

前插17: 安徽永成电子机械技术有限公司

前插18: 江苏晶莹粮食机械制造有限公司

前插19: 无锡穗邦科技有限公司

前插20,21: 河南茂盛机械制造有限公司

前插22: 河南中州粮机有限公司

前插23: 商丘市久超粮油机械有限公司

前插24: 沧州市众志成城粮食机械制造有限公司

前插25: 黄石市粮丰机械有限公司

前插26,27: 汉中始皇磨粉机械制造有限公司

前插28: 汉中伯特机械设备有限公司

前插29: 汉中三益科技有限责任公司

前插30: 明治机械(德州)有限公司

前插31: 西瑞磨辊加工中心

前插32: 漯河市虎塔轧辊有限责任公司

前插33: 河南金锐磨辊拉丝有限公司

前插34,35: 中粮工程装备无锡有限公司

前插36,37: 河南亿德集团

前插38: 济宁市穗丰经贸有限公司

前插39: 开封政翰粮油机械有限公司

前插40: 扬州宝达橡塑制品有限公司

中插1: 上海嘉定粮油仪器有限公司

中插2: 邦德生物科技有限公司

中插3: 广州市华健生物科技有限公司

中插4: 粮食加工杂志微信公众号

中插5: 河南荣成机械工程有限公司

中插6: 赛发过滤科技(苏州)有限公司无锡分公司

中插7: 丹阳金鼎除尘设备有限公司

中插8: 杭州万深检测科技有限公司

后插1: 章丘市明风机械制造有限公司

后插2,3: 北京东方孚德技术发展中心

后插4: 合肥泰禾光电科技股份有限公司

黑白广告:

目次前1: 郑州好面缘粮食工程技术有限公司

目次前2: 河北省巨鹿县正大粮机厂

目次前3: 山东淄博金穗制粉工程公司

后插G1: 扬州东旭气动液压设备有限公司

后插G2: 鹤岗市三江自动控制设备厂

后插G3: 郑州康程仓储设备有限公司

后插G4: 新乡市牧野区粮科机械有限公司

后插G5: 安徽旭瑞网业有限公司

后插G6: 安平县全得利筛网有限公司

后插G7: 北京惠天成科技有限公司

后插G8: 河南省安阳市粮机配件有限公司

后插G9: 俊防粮机配件有限公司

后插G10: 河南茂盛机械制造有限公司主要产品目录

后插G11: 山东济宁市穗丰粮机经营有限公司

后插G12: 青岛建兴橡胶科技有限公司

偏心结构在魔芋精粉机轧距调节系统的应用

..... 吴 镇,张东生,段博峰(51)

比重去石机工艺效果优化方法探讨

..... 王 娜,赵俊凯,李孟红(53)

旋转式粮食干燥仓扭矩分析及动力选择

..... 田会军,刘炳华,李学强(57)

·仓储与物流·

浅谈浅圆仓工艺孔洞的设置

..... 张来林,郭呈周,周亚男,张 虎,袁红斌,郭金勇,
王吉龙(59)

典型大陆性干旱气候地区平房仓隔热改造研究

..... 杨雪峰,王文越,周 刚,高景山,
阿布都维力·艾尔肯(63)

东北地区粮仓专用空调稻谷控温储粮实仓应用研究

..... 李 佳,高树成,刘长生,赵 旭,刘盛华,王 月(68)

农用稻谷就仓干燥装备试验研究

..... 刘盛华(71)

华南地区小麦出库增湿调质工艺研发及实仓试验

..... 吴佑思,冯继明,林建章,罗子劲(75)

马铃薯贮藏窖强制通风系统均匀性通风技术参数优化研究

..... 李守强,田世龙,程建新,李 梅,葛 霞,田甲春(78)

·检测与分析仪器·

山西省粮食行业质量检验职业技能大赛浅谈

..... 梁利军,王丽娟,范彩霞,毛亚丽(81)

常州市华润除尘设备有限公司启事 (4)

粮食加工微信公众号 (10)

河北革乐面粉机械集团有限公司招聘启事 (14)

信息荟萃 (17,19,27,43,50,58,70,74)

《粮食加工》杂志社征稿启事 (67)

期刊基本参数:CN61-1422/TS * 1976 * b * A4 * 86 * zh * P * ¥8.00 * 10 000 * 21 * 2019-06n

Contents

GRAIN PROCESSING

(Bimonthly)

No.3 Vol.44(Serial No.201)

June 1st , 2019

Established since 1976

Director, Vice Chief Editor:

ZHANG Yufang

Duty Editor:

CAO Hui

English Editor:

LI Yiyang

Typography:

XIAO Feng

Wuhan Office:

SU Man

Competent Authority:

Shaanxi Province Grain Administration

Sponsor:

Shaanxi Province Cereals & Oils Sci. Res. & Design Ins.

Publishing:

"GRAIN PROCESSING" Mag. Press

Communication Address:

No.138 Laodong Road,Xi'an 710082,China

Tel: 029-88631191(Advertise)

029-88648175(Edit)

029-88648175(Publish)

027-50657611(Wuhan)

E-mail: xibu98@sina.com

lsjg2004@126.com

Http: //www.lsjg.cn

Domestick Distributor:

Shaanxi Administration of Post & Newspaper,
China Post Group

Oversea Distributor:

China International Book Trading Corporation

Oversea P.O.Registration: BM 2990

Printing:

Xi'an Printing Co.,Ltd of China News Group

Serial Number:

ISSN 1007-6395

CN 61-1422/TS

English Translation:LI Yiyang

- Composition,Functional Characteristics and Industrial Application of Gluten Protein in
• Wheat ZHANG Guozhi,WANG Huijie,LIU Zhongsi,FANG baiqian(1)
- Improving the Nutritional Structure of Flour and Increasing People's Health Level
• --Development and Industrialization of Wheat Paste Layer Separation Technology
• LIU Guanghui(5)
- Effects of Different Freezing Methods on the Reheating Quality of Steamed Bread
• ... LI Huifang, LIU Changhong, DING Zhili, ZHANG Huang, WANG Yuanhui(11)
- Effect of Post-ripening on the Quality of Canadian Wheat and Flour
• WANG Kai,JIANG Lihua(15)
- Combined Cleaning Machine Operation Technology ZHANG Jinmin(18)
- Effect of Broken Starch on Food Quality and Its Determination Method
• LU Xiaoyu,LIN Qian,NING Huan,WANG Yu,SHAO Juanjuan(20)
- On-line Process Detection of Rice Processing ... JIANG Zhirong,CHEN Chen(24)
- Study on the Process Optimization of Sprouting Brown Rice Based on Fuzzy
• Synthetical Evaluation ZHAO Zhixuan,GUAN Lina,SUN Ying,
• ZHANG Xingyu,JIN Guangyuan,HU Tianyue,LV Kexin(28)
- Comparison of Rapid Quantitative Detection Methods for Deoxynivalenol
• WANG Zhenfang,LI Bo,DUAN Wenhe(39)
- Improvement and Discussion on Determination Method of Rice Fatty Acid Value
• WANG Xiaoping,ZHU Yulin (44)
- Static Analysis and Structure Optimization of Roller Based on ANSYS Roller Mill
• ZHANG Maoning, ZHANG Zhengwu, ZHANG Dongsheng(47)
- Application of Eccentric Structure in Rolling Distance Regulation System of Konjac
• Flour Mill WU Zhen,ZHANG Dongsheng,DUAN Bofeng (51)
- The Investigation in the Optimization Methods of the Gravity Destoner Efficiency
• WANG Na, ZHAO Junkai, LI Menghong(53)
- Torque Analysis and Dynamic Selection of Rotary Grain Dryer
• TIAN Huijun,LIU Binghua,LI Xueqiang(57)
- On the Process Hole Setting of Squat Silo
• ZHANG Lailin,GUO Chengzhou,ZHOU Yanan,ZHANG Hu,
• YUAN Hongbin,GUO Jinyong, WANG Jilong(59)
- Study on Heat Insulation Transformation of Warehouse in Typical Continental Arid
• Climate Area YANG Xuefeng,WANG Wenyue,ZHOU Gang,GAO Jingshan,
• Abuduweili Elken(63)
- Research on the Special Air Conditioning and Temperature Control in Grain Storage
• Warehouse in Northeast China LI Jia,GAO Shucheng,LIU Changsheng,
• ZHAO Xu,LIU Shenghua,WANG Yue(68)
- Experimental Study on Drying Equipment of Rice in Warehouse
• LIU Shenghua(71)
- Practice Test and Development of Wheat Humidification and Conditioning Technology
• in South China WU Yousi, FENG Jiming, LIN Jianzhang,LUO Zijin(75)
- Uniformity Ventilation Technical Parameters Optimization of Forced Ventilation
• System in Potato Storage Cellar LI Shouqiang,TIAN Shilong,CHENG Jianxin,
• LI Mei,GE Xia,TIAN Jiachun(78)
- Shanxi Province Grain Industry Quality Inspection Vocational Skills Competition
• LIANG Lijun,WANG Lijuan,FAN Caixia,MAO Yali(81)

广州布勒邦盛

Bühler Bangsheng

Food Ingredients

(Guangzhou) Co.,Ltd.

地址：广州市开发区科学城南翔一路68号

电话：020-82019998



小麦粉应用专家
Application specialist
in wheat flour



Innovations for a better world.

ISSN 1007-6395 邮发代号：52-202 定价：8.00元（全年48.00元）

万方数据

BUHLER