

GRAIN PROCESSING

LIANGSHI JIA GONG



QK1942292

2019

粮食加工 5

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



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5期·第44卷(总第203期)
1976年创刊(双月刊)
2019-10-01出版

粮食加工

LIANGSHI JIAGONG

- 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 曹 辉
责 任 编 辑 徐 树 科
排 版 肖 锋
武 汉 办 事 处 苏 幔

主管单位:陕西省粮食和物资储备局
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。

目 次

·粮食经济论坛·

- 2019年夏粮产量创新高,播种面积继续走低,投资下滑,隐忧严重 马文峰(1)
当前粮油加工企业生存情况与思考
——以江苏省南通市通州区粮油加工企业为例
..... 凌 华(5)

·小麦加工·

- 面粉加工厂在线检测技术浅析 邓遵义,王中营(8)
中小型面粉加工企业存在的主要问题浅析及应对措施 李树高,邵 坤(10)
蒸制过程中馒头坯物性指标的变化研究
..... 丁志理,刘长虹,李慧芳(13)
虚拟现实技术在制粉工艺实训的应用
... 黄奇鹏,武文斌,孟 乐,李 聪,高杨杨,李蒙蒙(21)
青麦糯米蒸糕加工工艺研究
..... 张 雨,王松军,张国治,赵保禄(24)
面粉加工厂粉尘防爆与安全治理 ... 李栋梁,徐 森(28)

·人工智能+粮食加工·

- 水稻加工传统设备的智能化改造 ... 蒋志荣,陈 辰(31)

·稻米加工·

- 大米加工厂降低碎米工艺分析 周鹏云,段献起(37)
不同温度对稻谷储藏品质的影响
..... 陈永春,刘 军,李浩权,龚 丽,龙成树,侯宝林,
刘清化(40)
广东优质籼稻陈化过程理化品质变化情况及相关性研究
..... 谢宇霞,万 娟,吴秋婷,吴军辉,老国丹,陈 威,
钟国才,王亚军(43)

·研究与开发·

- 紫薯浆酶法液化条件的优化 赵 会,时文芳(46)

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

黄糯玉米冬春期储藏期间粮堆温度及生化指标变化研究

..... 闫恩峰,姜玉山,段义三,刘俊明,李兴军(50)

马铃薯全粉在面包中的应用研究

..... 赵月,吕美(54)

·粮食加工设备·

基于RFID技术的磨粉机磨辊产品生命周期管理系统设计

与实现 孟乐,武文斌,黄奇鹏,高杨杨,李蒙蒙(58)

一种新型卧式四辊碾米机的研制与应用

..... 李继英,段献起,朱爱民(61)

基于Flow Simulation的谷物烘干机内部热流场仿真分析

..... 鄢强,邓祥丰,陈代玉,吴明春,宋慧瑾(63)

·玉米及小杂粮加工·

藏豌豆凉粉的研制 张文会,魏新红,廖文华(67)

全自动流动注射分析仪快速测定小米中的直链淀粉

..... 康然,魏利清,俞寅,王丽娟(69)

·仓储与物流·

控温储粮研究进展 元世昌,何学书(73)

浅析粮食仓储企业危险源辨识

..... 郝立群,戴志桐,高玉树(76)

3S技术在粮食物流管理中的应用 张磊(80)

受太阳辐射影响的粮仓表面温度测试与分析

..... 刘长生,高树成,李佳,赵旭,李玉,董梅,王月(82)

平房仓玉米内环流控温保管应用探讨

..... 王兴周,朱帅,宋帅(85)

《粮食加工》杂志社征稿启事 (4)

常州市华润除尘设备有限公司启事 (7)

信息荟萃 (12,30,53,62,79,87)

粮食加工微信公众号 (39)

河北革乐面粉机械集团有限公司招聘启事 (42)

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:湖南尤特尔特生化有限公司
 - 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:珀金埃尔默企业管理(上海)有限公司
 - 前插3:浙江恒齿传动机械有限公司
 - 前插4,5:扬州正大机械制造有限公司
 - 前插6:浙江通力重型齿轮股份有限公司
 - 前插7:柯锐特节能科技(上海)有限公司
 - 前插8:郑州兆丰公司
 - 前插9:无锡东谷工程科技有限公司
 - 前插10:河南省金星轧辊有限公司
 - 前插11:无锡泽泰科技有限公司
 - 前插12:中国·烟台未来自动装备有限责任公司
 - 前插13:郑州久依粮食工程有限公司
 - 前插14,15:河南茂盛机械制造有限公司
 - 前插16:山东迎春钢板仓制造有限公司
 - 前插17:江苏晶莹粮食机械制造有限公司
 - 前插18:沧州市众志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:河南中州粮机有限公司
 - 前插21:商丘市久超粮油机械有限公司
 - 前插22,23:汉中始皇磨粉机制造有限公司
 - 前插24:汉中伯特机械装备制造有限公司
 - 前插25:汉中三益科技有限责任公司
 - 前插26:明治机械(德州)有限公司
 - 前插27:西瑞磨辊加工中心
 - 前插28:漯河市虎塔轧辊有限责任公司
 - 前插29:河南金锐磨辊拉丝有限公司
 - 前插30,31:中粮工程装备无锡有限公司
 - 前插32,33:河南亿德集团
 - 前插34:济宁市穗丰经贸有限公司
 - 前插35:开封政翰粮油机械有限公司
 - 前插36: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:常州市华润除尘设备有限公司
 - 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:扬州东旭气动液压设备有限公司
 - 后插G1:鹤岗市三江自动控制设备厂
 - 后插G2:安徽旭瑞网业有限公司
 - 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:安平县全得利筛网有限公司
 - 后插G6:北京惠天成科技有限公司
 - 后插G7:河南省安阳市粮机配件有限公司
 - 后插G8:俊防粮机配件有限公司
 - 后插G9:河南茂盛机械制造有限公司主要产品目录
 - 后插G10:山东济宁市穗丰粮机经营有限公司
 - 后插G11:青岛建兴橡胶科技有限公司

期刊基本参数:CN61-1422/TS * 1976 * b * A4 * 87 * zh * P * ¥8.00 * 10 000 * 25 * 2019-10n

Contents

GRAIN PROCESSING

(Bimonthly)

No.5 Vol.44(Serial No.203)

October 1st , 2019

Established since 1976

Director, Vice Chief Editor:

ZHANG Yufang

Duty Editor:

CAO Hui

XU Shuke

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

Domestic 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: XIAO Feng

- Grain Production Reached A New High, Planting Area Continued to Decline, Investment Decline, Serious Concerns in Summer in 2019 MA Wenfeng(1)
- * The Existing Situation and Thinking of Grain and Oil Processing Enterprises -- Take the Grain and Oil Processing Enterprise in Tongzhou District, Nantong City, Jiangsu Province as An Example LING Hua(5)
- * Analysis of Online Detection Technology in Flour Mill DENG Zunyi, WANG Zhongying(8)
- * Analysis and Countermeasures of the Main Problems Existing in Small and Medium-Sized Flour Processing Enterprises Measures LI Shugao, SHAO Kun(10)
- * Study on the Change of Physical Property Index of Steamed Bread in Steaming Process DING Zhili, LIU Changhong, LI Huifang(13)
- * Application of Virtual Reality Technology in Practical Training of Pulverizing Technology HUANG Qipeng, WU Wenbin, MENG Le, LI Cong, GAO Yangyang, LI Mengmeng(21)
- * Study on Processing Technology of Green Wheat-Glutinous Rice Steamed Pastry ZHANG Yu, WANG Songjun, ZHANG Guozhi, ZHAO Baolu(24)
- * Dust Explosion - Proof and Safety Management in Flour Processing Plant LI Dongliang, XU Sen(28)
- * Intelligent Transformation of Traditional Rice Processing Equipment JIANG Zhirong, CHEN Chen(31)
- * Process Analysis of Reducing Broken Rice in Rice Processing Plant ZHOU Pengyun, DUAN Xianqi(37)
- * Effect of Different Temperature Preservation Storage on Rice Quality CHEN Yongchun, LIU Jun, LI Haoquan, GONG Li, LONG Chengshu, HOU Baolin, LIU Qinghua(40)
- * Study on Changes and Correlations of Physical and Chemical Quality in Aging Process of High-quality Indica Rice in Guangdong XIE Yuxia, WAN Juan, WU Qiuting, WU Junhui, LAO Guodan, CHEN Wei, ZHONG Guocai, WANG Yajun(43)
- * Optimization of Enzymic Iquefaction of Purple Sweet Potato Pulp ZHAO Hui, SHI Wenfang(46)
- * Change in Bulk Temperature and Biochemistry of Yellow Waxy Corn during Winter-Autumn Storage YAN Enfeng, JIANG Yusan, DUAN Yisan, LIU Junming, LI Xingjun(50)
- * Study on the Application of Potato Granules in Bread ZHAO Yue, LV Mei(54)
- * Design and Implementation of Life Cycle Management System for Mill Roller Based on RFID Technology MENG Le, WU Wenbin, HUANG Qipeng, GAO Yangyang, LI Mengmeng(58)
- * Development and Application of A New Horizontal Four - Roll Rice Mill LI Jiyong, DUAN Xianqi, ZHU Aimin(61)
- * Simulation Analysis of Internal Heat Flow Field of Grain Dryer Based on Flow Simulation YAN Qiang, DENG Xiangfeng, CHEN Daiyu, WU Mingchun, SONG Huijin(63)
- * Development of Tibet Pea Jelly ZHANG Wenhui, WEI Xinhong, LIAO Wenhua(67)
- * Determination of Amylose in the Millet Using Automatic Flow Injection Analyzer KANG Ran, WEI Liqing, YU Yin, WANG Lijuan(69)
- * The Research Development on Grain Storage by Controlling Temperature YUAN Shichang, HE Xueshu(73)
- * Analysis on Hazard Identification of Grain Storage Enterprise HAO Liqun, DAI Zhitong, GAO Yushu(76)
- * Application of 3S Technology in Grain Logistics Management ZHANG Lei(80)
- * Measurement and Analysis of Surface Temperature of Granary Affected by Solar Radiation LIU Changsheng, GAO Shucheng, LI Jia, ZHAO Xu, LI Yu, DONG Mei, WANG Yue(82)
- * Discussion on the Application of Temperature Control Storage in the Loop Current in Cottage Corn WANG Xingzhou, ZHU Shuai, SONG Shuai(85)

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 订价：8.00元（全年48.00元）
CN 61-1422/TS

万方数据

BUHLER