



Modern Food

ISSN 2096-5060

CN 41-1434/TS

中国港口协会
筒仓与散粮运输分会会刊

2023.4

2023年2月下(半月刊)
第29卷第4期

广告



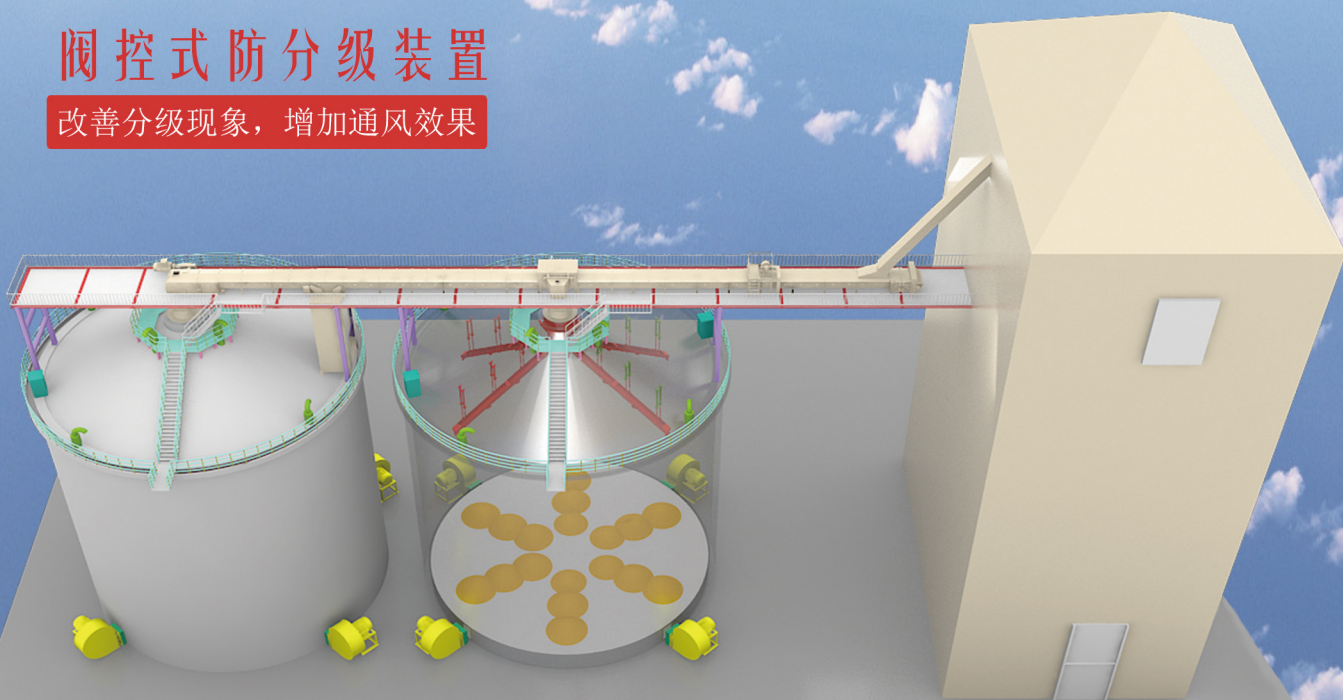
江门市振达机械制造有限公司

专注于系统集成、散粮输送设备研发制造

- 气垫皮带输送机
- 斗式提升机(自清式底座)
- 多点卸料皮带输送机
- 埋刮板输送机
- 全密封单托辊皮带输送机

阀控式防分级装置

改善分级现象，增加通风效果



地址：广东省江门市江海区外海东升路187号

联系方式：0750-3886325



2023年2月下(半月刊)
第29卷第4期

主管 中粮工程科技有限公司

主办 郑州中粮科研设计院有限公司

主编 吴祖风

社长 吴祖风

责任编辑 吴祖风(兼)高惠文

英文审校 吴祖风

编辑 王瑞霞 杨家星

编辑出版 《现代食品》编辑部

地址 郑州市高新区莲花街52号

邮编 450001

电话 (0371) 63731409 / 56092565

(0371) 56610680

E-mail 1252528457@qq.com

2530361239@qq.com

1956792766@qq.com

中国标准 ISSN 2096-5060

连续出版物号 CN 41-1434/TS

发行单位 中国邮政集团有限公司河南省分公司

邮发代号 36-53

出版日期 每月15、28日出版

广告代理 郑州中凡文化传播有限公司

广告发布登记证号 郑高新市监广登字【2020】02-001号

印刷 郑州豫兴印刷有限公司

每期定价 20.00元

目次

CONTENTS

/ 粮食流通

01 实仓熏蒸与气调储粮技术应用论述

应安娜, 杨虎清, 王志明

04 平房仓稻谷储藏膜下内环流通风试验报告

刘长生, 赵旭, 李佳, 高树成, 曹毅, 白亮华

/ 粮食机械

09 新建精米厂厂房设计与设备布置研究

徐百灵, 袁芳

12 散粮输送系统设备检查流程及要点

卢茹利, 李勇杰

15 船运散装粮食自动采制样系统改造

何洪洲, 谭强, 李意, 陈萍, 王健, 黄挺

/ 行业综述

19 基于arcgis技术的上饶市油茶信息化管理及

产业发展现状初探 沈爱民, 彭勇, 黄宇潮, 李晓辉

22 预制菜行业现状及问题研究

赵嵩

25 高压食品技术的发展及应用

高晗

/ 工艺技术

28 基于安全营养下的食品加工工艺浅析

张桂凤

31 胶体金免疫层析法在豇豆农药残留检测中的应用

潘喜芳, 黄全书, 施显超, 黄霞, 温娜, 钟英海, 钟昌宇

34 速冻食品加工工艺优化及应用

刘昌

37 玉米水分控制与储藏技术

侯萌

40 葵瓜子贮藏方式对品质的影响

葛国芹, 侯如燕, 金龙, 高甜, 石必文, 宁诚

44 设计纳滤和超滤组合膜系统优化牛奶组分

叶俊华

48 响应面法优化黑芝麻枸杞功能性酸奶的工艺研究

周美东, 吴淑清

53 小麦秸秆羧甲基纤维素对结晶紫染料废水的吸附研究

王华, 陶艳龙, 张琪, 魏元春

/ 食品科技

- 56 中职食品工艺模块化教学巧用信息化技术 任海莹
59 中餐烹饪专业“线上线下”教学评价研究 林海明
63 乡村振兴背景下秸秆制品研发与设计
李晓楠, 陈淑慧, 席佳颖
66 干燥对方便米粉老化特性影响的研究 李 梅
69 “互联网+”背景下中职食品工艺课程教学改革研究
柴昀菲
72 黄精多糖药食同源作用及其研究进展
陆紫楠, 金晨钟, 胡一鸿, 王 艳
75 洛阳牡丹食品发展现状及对策研究
杨龙飞, 邹晓燕, 罗 磊
78 餐饮业创新菜肴研发之探究 沈 晔
81 响应面优化虾壳抗菌肽酶解工艺
姜雯雯, 陈晓燕, 曾 威, 马丹丹, 熊茫茫, 付乐胜
85 煎制工艺对豆腐酿的品质影响 杜密英, 王敬涵, 李玉莹
91 食用植物油充氮系统工艺设计与应用
童愈元, 蒋守业, 余华峰

/ 营养健康

- 94 探讨中式面点油酥类品种的制作 晋路英
97 现代大学生的饮食习惯分析与改进措施 刘学益
100 新食品加工技术对食品营养的影响 杨 博

/ 食品安全

- 103 食品生产车间环境优化研究 刘国珍
106 浅谈我国食品安全与绿色食品的现状与发展 白 雪
109 食品添加剂对食品安全的影响及对策研究 张其忠
112 当前食品质量安全存在的问题及科学管理措施研究
徐风华, 林松丽
115 概述饲料中重金属的污染与监督
李 梁, 庞学良, 赵瑞玲
118 小麦中主要污染物含量测定及安全性评估 李亚东
121 粮食(玉米、稻谷)烘干前堆放期的品质变化研究
胡建蓉, 杨 娟, 张学峰, 罗文斌, 王 锦,
姜 涛, 李 理

《现代食品》编审委员会

主 任：郭善辉
常务副主任：赵朝雄 李坤由
副 主 任：李军五 叶 坚 赵庆和
委 员：（按姓氏笔画）

王 磊 王开新 王晓曦 古森雷
叶 勇 许志锋 朱 江 朱有春
任新平 刘千波 刘庆平 刘顺权
朱晓峰 孙 岩 孙雄星 吴祖风
李火金 李梦琴 杨文利 何晓涛
周 旭 周 健 赵江伟 赵汝新
倪新跃 高 峰 曹 超 崔若东
梁振洪 董瑞芝 韩 赟 韩维娜
温富荣

本刊声明

凡向本刊投稿者，稿件一经本刊录用，即视为作者将作品整体以及附属于作品的图、表、摘要及其他可以从作品中提取部分等的全部相关权利——包括但不限于复制权、发行权、信息网络传播权、表演权、翻译权、汇编权、改编权、转许可权等权利在著作权保护期内许可本刊编辑部使用，并同意本刊将上述权利的全部或者部分许可给任何第三方（包括但不限于与本刊合作的知网、万方、维普、超星等数据库）使用，稿酬（含著作权使用费）与本刊审稿费相抵，不再另行支付。作者若对本声明内容有异议请来稿时特别说明，本刊将做适当处理。

本刊刊出的文章不代表本刊编委会的观点。

CONTENTS

VOL.29

124	ISO 22000 食品安全管理体系在高校食堂的应用探析	欧燕芳, 韦剑思
127	食品安全现状及食品安全检测技术应用浅析	韩滢霏
130	食品重金属检验样品处理和检验方法研究	杜 艳
133	包装饮用水铜绿假单胞菌不合格问题特点及原因分析	吴小勇, 毋 杉, 李小鹏, 陶桂松, 王启明
137	海鲜市场的食品安全现状	伊宏旭
140	婴幼儿配方奶粉有害物质来源与风险控制研究	王 娟, 王 坚, 文静瑶
143	预制菜行业质量安全管理现状及对策分析	张苗红, 吴小燕
146	我国网购食品安全监管问题研究	朱艳丽
149	民生工程视域下中国食品安全问题研究	金 鹏, 李 红, 吴庆勇
153	出口果蔬罐头产品风险分析研究	刘桃英, 贾 茹, 沙天慧, 王志聪, 王海涛

/ 分析检测

157	食品接触材料中全氟化合物的前处理方法及检测技术研究进展	王 灿, 吴肖肖, 蒋迪尧, 梅秀明, 纪晗旭, 杨 淼
159	HPLC 法分析奶茶中的咖啡因含量	梁远祥
162	食品微生物快速检测技术研究进展	李昕梦, 赵相艳
165	HPLC 法测定食品接触材料中双酚 A 的迁移量	吴少棠
170	浅谈食品微生物检测效率的提高	孙 丽
173	气相色谱质谱法测定湘西杜仲籽油中 5 种脂肪酸含量	饶青青, 王 然, 欧阳位麒, 章发盛
177	几种农产品运用原子吸收仪进行重金属检测的探析	徐 惠, 余 磊
180	气相色谱法测定蔬菜中氨基甲酸酯类农药残留	邓小燕
183	基于农产品质量安全中农药残留的检测与分析	杜沿沿, 李秀娟
186	高效液相色谱法测定蜂蜜中氧氟沙星残留	高倩妮, 魏超田, 陆 宁, 姚梦靖, 周晓龙
189	生物检测技术在现代食品检验检测中的应用探讨	陈瑞娟
192	食品微生物检验内容及检测技术方式分析	黄雅倩
195	提高食品检验准确性的措施分析	江林霏
198	HPLC-MS/MS 同时测定绍兴黄酒中 15 种活性成分的含量	倪慧慧, 钱 菁, 章媛媛, 求杰英, 杨慧萍, 陈媛媛
205	微生物检测技术在食品安全中的应用分析	余 希
208	高效液相色谱法测定赶黄草中没食子酸在不同冲泡条件下的溶出量	肖玉梅, 刘 恬, 吴源益, 杨 艳, 杨 懿
214	星点设计响应面法优化白木香叶黄酮类化合物提取工艺	李俊毅, 黄 忻, 吴漫晔, 黄乾峰, 倪少义, 陈丽玲, 吴道伟, 王伟斌, 林昭亮

/ 调查报告

220	试析粮食加工及仓储建筑空间环境的“人性化”设计理念	张京津
225	绿色建筑设计理念在工业建筑设计中的体现	牛亚利

Modern Food

2023.4

(Semimonthly)

MAIN CONTENTS

Sponsor

COFCO Research & Engineering (Zhengzhou) Co., Ltd.

Edit and Publish

《Modern Food》 Editorial Department

Address No.52 Lianhua Street, High-tech Zone, Zhengzhou 450001

Tel (0371) 63731409 / 56092565
(0371) 56610680

E-mail: 1252528457@qq.com
2530361239@qq.com
1956792766@qq.com

Http// www.xiandaiasp.com

Head of Editorial Board

WU Zufeng

Deputy Director

LI Junwu, YE Jian, ZHAO Qinhe

Chief Editor

WU Zufeng

Executive Editor

WU Zufeng, GAO Huiwen

Editor

WANG Ruixia, YANG Jiaxing

China Standard Serial Numbering

ISSN 2096-5060

CN 41-1434/TS

Distribution

China Post Group Co., Ltd., Henan Branch

Distribution Code

36-53

Advertising Agency

Zhengzhou Zhongfan Cultural Communication Co., Ltd.

Advertising Registration Certificate

郑高新市监广登字【2020】02-001 号

Printing

Zhengzhou Yuxing Printing Co., Ltd.

Publishing Date

February 2023

Grain Distribution

Discussion on the Application of Full Warehouse Fumigation and Controlled Atmosphere Grain Storage Technology

.....YING Anna1,YANG Huqing,WANG Zhiming (01)

Test Report on Circulation Ventilation under Film for Rice Storage in Warehouse

..... LIU Changsheng, ZHAO Xu,
LI Jia, GAO Shucheng, CAO Yi,BAI Lianghua (04)

Food Processing Machinery

Equipment Inspection Process and Key Points of Bulk Grain Conveying System

..... LU Ruli,LI Yongjie (12)

Industry Review

Preliminary Study on the Information Management and Industrial Development of Camellia Oleifera Abel in Shangrao Based on Arcgis Technology

..... SHEN Aimin,PENG Yong,HUANG Yuchao,
LI Xiaohui (19)

Development and Application of High-pressure Food Technology

..... GAO Han (25)

Process Technology

Analysis of Food Processing Technology Based on Safety Nutrition

..... ZHANG Guifeng (28)

Effect of storage method on quality of sunflower seeds

..... GE Guoqin,HOU Ruyan,JIN Long,GAO Tian,
SHI Biwen,NING Cheng (40)

Adsorption of Crystal Violet Dye Wastewater by Wheat Straw Carboxymethyl Cellulose

..... WANG Hua, TAO Yanlong, ZHANG Qi, WEI Yuanchun (53)

Food Science and Technology

Research and Design of Straw Products under the Background of Rural Revitalization

..... LI Xiaonan, CHEN Shuhui, XI Jiaying (63)

A Review of the Pharmacological Properties of Polygonatum Sibiricum Polysaccharide

..... LU Zinan¹, JIN Chenzhong, HU Yihong, WANG Yan (72)

Effects of Pan-fried Technics on Quality of Stuffed Bean Curd

..... DU Miying, WANG Jinghan, LI Yuying (85)

Nutrition and Health

Discuss the Production of Chinese Pastry Varieties

..... JIN Luying (94)

Food Safety

Discussion on the Current Situation and Development of Food Safety and Green Food in China

..... BaiXue (106)

Application of ISO 22000 Food Safety Management System in College Canteen

..... OU Yanfang, WEI Jiansi (124)

Current Situation of Food Safety in Seafood Market YI Hongxu (137)

Research on Food Safety in China from the Perspective of People's Livelihood Project

..... JIN Peng, LI Hong, WU Qingyong (149)

Analysis and Testing

Determination of the Migration of Bisphenol A in Food Contact Materials by HPLC

..... WU Shaotang (165)

Determination of Carbamate Pesticide Residues in Vegetables by Gas Chromatography

..... DENG Xiaoyan (180)

Analysis of Food Microbiological Inspection Contents and Detection Techniques

..... HUANG Yaqian (192)

Investigation Report

Discussions on Fire Protection of Finished Product Warehouse in Grain and Vegetable Oil

Processing Workshop ZHANG Jingjin (220)

COMPANY PROFILE



郑州波特控制技术有限公司是集软件设计开发、高科技应用、自动化控制工程项目实施为一体的科技公司。公司具有系统的独立的开发设计能力。公司主要业务方向是为粮油加工企业、粮食储备仓库、各类食品厂、饲料厂、商业自动化仓库等大中型企业开发设计具有前瞻性、实用性的专项自动化控制系统，并根据客户需求进行安装、调试直至交付使用。

为保持企业先进的研发能力，公司与河南工业大学、中国人民解放军信息工程大学、郑州大学等高等院校、科研院所联合成立波特科研中心，以科技为依托，凭借雄厚的研发实力为客户提供整套自动化控制系统解决方案。同时，公司充分为客户考虑，以高品质的产品和高质量的服务体系获取客户的新任和赞誉，并在行业内赢得了知名度和美誉度。

随着公司的发展，波特公司汇聚了一批在计算机软件、通信技术、粮油食品工艺、自动化仓储、智能电器、企业管理等多方面领域拥有丰富经验的专家、教授及现场工作人员。在公司人才优势的基础上，开展粮油工程技术领域新技术、新产品的研究、开发和推广应用。公司凭借波特研发中心的技术优势向客户提供完善的技术咨询和技术培训服务。

作为专注于服务粮食行业的自动化技术企业，我们以科技为先导，以诚信为根本，以不断提高产品科技含量为企业可持续发展的战略核心，不断推陈出新，以系统稳定、功能实用、操作灵活、服务快捷的系列产品，回报长期支持关心我们的各界朋友和广大客户。

我们致力于将最前沿的计算机信息技术应用于粮油食品行业，并力求完美结合。相信在社会各界朋友的关怀与支持下，波特公司将以匠心品质提供一流的产品解决方案和最完备的技术服务。



地址：郑州市中原区陇海西路升龙金中环A座3105室
电话：13603984359 13838097227 18837172618