

# 包装与食品机械

PACKAGING AND FOOD MACHINERY

## 热风预干对生姜脉冲喷动微波真空干制过程和品质的影响

吕为乔,谷远洋,杜志龙,曾诗雨,穆荣颐,宿佃斌

ISSN 1005-1295



9 771005 129218

0 6 >

“中国邮政”微信订阅



万方数据

第 3 期  
2021年6月 第39卷

# 目次

总第 203 期 第 39 卷第 3 期

2021 年 6 月 30 日出版

## 包装与食品机械

BAOZHUANG YU SHIPIN JIXIE

国家科学技术委员会批准  
1983 年创刊(双月刊)  
公开发行

ISSN 1005-1295  
CN 34-1120/TS

### 试验研究

- 热风预干对生姜脉冲喷动微波真空干制过程和品质的影响  
..... 吕为乔, 谷远洋, 杜志龙, 曾诗雨, 穆荣颐, 宿佃斌 (1)
- 外卖食品包装用防水防油卡纸的制备及性能研究  
..... 王飞杰, 王利强, 王天佑, 张新昌 (8)
- 直投式发酵剂制备过程中发酵乳杆菌 LF-8001 固定化技术研究  
..... 刘林新, 王修俊, 张二康, 于沛, 杨丽平, 陈颜红 (15)
- 花椒籽不同溶剂提取物的活性成分及抗氧化性比较  
..... 慕钰文, 黄玉龙, 张辉元 (21)
- 锦葵萜葡萄糖苷酶促酰化反应体系的研究及效果评价  
..... 王政, 黄名勇, 周彦, 吕亚波, 彭非, 邓洁红 (27)
- 连续动态逆流提取对香菇多糖抗氧化活性的影响  
..... 李德灵, 林锦铭, 陈海平, 黎攀, 张全才, 杜冰 (35)
- 花叶滇苦菜黄酮对 1,1-二苯基-2-三硝基苯肼自由基清除活性研究  
..... 宋彦显, 闵玉涛, 陈静 (41)
- 固态法五粮浓香型白酒掺杂己酸乙酯的鉴别研究  
..... 程铁轅, 尹希杰, 夏于林, 苏静 (46)

### 技术综述

- 包装机械自动化技术研究进展 ..... 李晓刚 (52)
- 魔芋葡甘聚糖在酸奶中应用及其研究进展  
..... 薛海波, 吴栋平, 许琼, 朱玉英, 程初林 (58)

### 设计计算

- 基于 ADAMS 的无菌砖型包装机预成型机构动态仿真  
..... 何咸荣, 潘嘹, 卢立新, 林自东, 厉夫满 (63)
- 粮食烘干机温度控制系统的设计  
..... 谭新圆, 朱文学, 白喜婷, 孙国峰, 徐梦凡 (68)
- 基于 RFID 技术的食品物流车辆管理系统设计  
..... 韩雪娜, 李晖 (73)
- 立式食品包装机袋材恒速供送控制系统研究  
..... 岳丽敏, 文晓娟 (78)
- 一种新型食用甘蔗自动去皮装置的设计与研究  
..... 黄才贵, 常青青, 蒋正忠, 刘兴国 (85)

### 作者须知

作者向本刊投稿一经录用, 则其复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权等权利视为自动转让给本刊, 本刊所发表的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务(包括印刷版、光盘版和网络版等各种使用方式)。如有异议, 来稿时敬请说明。

期刊基本参数: CN34-1120/TS\*1983\*b\*A4\*88\*zh\*P\* ¥10.00\*\*15\*2021-03

万方数据

中文核心期刊  
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)  
中国学术期刊综合评价数据库刊源期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊(A)  
中国期刊网全文数据库全文收录期刊  
万方数据—数字化期刊群全文上网期刊  
中国学术期刊(光盘版)入编期刊  
首批《CAJ—CD 规范》执行优秀期刊  
安徽省优秀期刊  
美国《化学文摘》(CA)收录期刊  
英国《食品科技文摘》(FSTA)收录期刊  
英国《科学文摘》(INSPEC)收录期刊  
美国《乌利希期刊指南》(UPD)注册期刊  
《日本科学技术振兴机构中国文献数据库》收录期刊

### 第六届《包装与食品机械》杂志编委会

名誉主任: 孙智慧  
主任: 肖衡  
副主任: 曹巨江 赵有斌 李善为  
委员: (以下按姓氏笔画排序)  
王俊 马海乐 邓洁红 孔晓玲 孔保华  
刘雄 刘木华 刘东红 卢立新 史传明  
朱文学 江仲文 阮竞兰 吕志昆 李凯  
李法德 李国宏 陈润洁 张加林 张仲欣  
张进疆 张国全 杨绮云 杨传民 罗邦毅  
林河通 居荣华 赵淮 彭彦昆 查正旺  
钟泽辉 谢祖琪 高德 钱彬荣 崔政伟  
崔清亮 崔建云 韩清华 楚玉峰

主管单位: 合肥通用机械研究院有限公司  
主办单位: 中国机械工程学会  
合肥通用机械研究院有限公司  
出版单位: 《包装与食品机械》杂志社  
社长: 张志勇  
主编: 李善为  
执行主编: 林泽海

地址: 合肥市长江西路 888 号  
邮编: 230031  
电话: (0551)65335818(主编室)  
(0551)65335818(编辑部)  
(0551)65335846(广告部)  
电邮: bjzz@pfm114.com  
网址: http://bzsj.chinajournal.net.cn  
http://www.pfm114.com

印刷: 合肥锐达印务有限责任公司  
国内总发行: 安徽省邮政报刊发行局  
国内订阅: 全国各地邮局  
国内征订代号: 26-111  
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: BM4791  
广告发布登记: 合广登字 [2017] 016 号  
定价: 10.00 元



PACKAGING AND FOOD MACHINERY

包装与食品机械

Started Publication in 1983

Bimonthly

Total 203th

Vol. 39 No.3 Jun.30, 2021

ISSN 1005 - 1295

CN 34 - 1120 / TS

**Sponsor:** The Chinese Mechanical

Engineering Society

Hefei General Machinery

Research Institute Co., Ltd.

**Edited and Published by:**

PACKAGING AND FOOD

MACHINERY Magazine Office

**Chief Editor:**LI Shanwei

**Printed by:**

Hefei Ruida Printing Co., Ltd.

**Distributor Abroad by:**

China International Book Trading

Corporation (P.O. box399,Beijing)

**Code:** BM4791

**Address:** No.888,West Changjiang Road,

Hefei,Anhui Province,P.R.China

**Post Code:** 230031

**Telephone:** +86 551 65335818

**Fax:** +86 551 65313592

**E-mail:** bjzz@pfm114.com

**http://bzsj.chinajournal.net.cn**

**http://www.pfm114.com**

万方数据

## CONTENTS

- Effect of hot air pre-drying on the process and quality of ginger during pulse-spouted microwave vacuum drying  
 ..... LYU Weiqiao, GU Yuanyang, DU Zhilong, ZENG Shiyu, MU Rongyi, SU Dianbin (1)
- Study on the preparation and performance of waterproof and oilproof cardboard for takeaway food packaging  
 ..... WANG Feijie, WANG Liqiang, WANG Tianyou, ZHANG Xinchang (8)
- Study on immobilization technology of *Lactobacillus fermentum* strain LF-8001 ..... LIU Linxin, WANG Xiujun, ZHANG Erkang, YU Pei, YANG Liping, CHENG Yanhong (15)
- Bioactive compounds extracted with different solvents from *Zanthoxylum Bungeanum* Maxim. seeds and comparison of their antioxidant activities  
 ..... MU Yuwen, HUANG Yulong, ZHANG Huiyuan (21)
- Study on enzymatic acylation reaction system of malvidin glucoside and its effect evaluation ..... WANG Zheng, HUANG Mingyong, ZHOU Yan, GUO Yabo, PENG Fei, DENG Jiehong (27)
- Effect of continuous dynamic countercurrent extraction on antioxidant activity of lentinus edodes polysaccharide  
 ..... LI Deling, LIN Jinming, CHEN Haiping, LI Pan, ZHANG Quancai, DU Bing (35)
- Study on 1, 1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl Radical Scavenging Activity of Flavonoids from the *Sonchus asper*  
 ..... SONG Yanxian, MIN Yutao, CHEN Jing (41)
- Study on the identification of ethyl caproate doped in Wuliangye strong aromatic liquor produced by solid-state fermentation process  
 ..... CHENG Tiejuan, YIN Xijie, XIA Yulin, SU Jing (46)
- Research progress of automation technology in packaging machinery  
 ..... LI Xiaogang (52)
- Application and research progress of konjac glucomannan in yogurt  
 ..... XUE Haibo, WU Dongping, XU Qiong, ZHU Yuying, CHENG Chulin (58)
- Dynamic simulation of preforming mechanism of aseptic brick packaging machine based on ADAMS  
 ..... HE Xianrong, PAN Liao, LU Lixin, LIN Zidong, LI Fuman (63)
- Design of temperature control system for grain dryer  
 ..... TAN Xinyuan, ZHU Wenxue, BAI Xiting, SUN Guofeng, XU Mengfan (68)
- Design of food logistics vehicle management system based on rfid technology ..... HAN Xuena, LI Hui (73)
- Research on constant speed feeding control system of bag material in vertical food packaging machine ..... YUE Limin, WEN Xiaojuan (78)
- Design and research of a new automatic peeling device for edible sugarcane ..... HUANG Caigui, CHANG Qingqing, JIANG Zhengzhong, LIU Xingguo (85)