

全国中文核心期刊

2021年7月 第42卷 第13期

主管单位:中国兵器装备集团有限公司
主办单位:中国兵器工业第五九研究所

包装工程

Packaging Engineering



封面文章：食品接触表面食源性致病菌生物膜形成及控制研究进展
作者：福建农林大学 程传松 闫晓彤 李长城 方婷*

包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第42卷 第13期 2021年7月10日

目次

专题 食品包装与微生物安全

- 食品接触表面食源性致病菌生物膜形成及控制研究进展
程传松, 闫晓彤, 李长城, 方婷 1
- 微生物源食品保鲜剂的研究进展
徐畅, 于基成, 刘秋 9
- 细菌纤维素抗菌复合材料的制备和应用
孙振炳, 李晓宝, 姚曜, 汤正捷, 李晓平 21
- 真空包装食品中芽孢的危害及其控制研究进展
张园园, 李苗云, 赵莉君, 朱瑶迪, 赵改名, 梁栋, 马阳阳 29
- 杀菌处理对植物基人造肉保鲜效果的影响
韩林娜, 戴增辉, 路飞, 王丹, 姜秀丽, 肖志刚 36
- 紫外线在肉类杀菌保鲜应用中的研究进展
刘骁, 李云菲, 杨茜, 赵卫东 42
- 单增李斯特菌生态行为模型构建及机制研究进展
朱玉婷, 郑家铭, 刘弘, 刘阳泰, 李卓思, 王翔, 董庆利 49
- 柑橘类水果贮藏保鲜技术研究进展
梁攀, 李悦妍, 黄少云, 陈良哲, 易庆平 57

农产品贮藏加工

- 保鲜膜包装对西兰花采后花蕾黄化的影响
周鑫, 张璇, 周倩, 魏宝东, 程顺昌, 纪淑娟 67
- 蓄冷剂在葡萄模拟物流中的应用
张鹏, 袁兴铃, 张鹤, 谈应勇, 赵紫君, 马丽红, 李江阔 75
- 紫外线杀菌技术在鲜切果蔬保鲜中的应用研究进展
王佳宇, 胡文忠, 于皎雪, 管玉格, 赵曼如 85
- 煮制时间对绿豆中淀粉性质的影响及相关性分析
刘紫薇, 李欣, 高菲, 崔素萍, 曹龙奎, 张洪微 93
- 鱼皮蛋白酶解液复合膜对冷藏鲈鱼肉品质的影响
韩恩泽, 王利强, 王岱, 张晨宇, 封晴霞 100
- 亲水胶体对米糠混合物凝胶及热行为的影响
杨晓清, 白晓霞, 徐茹, 王丽丽 105

食品流通与包装

- 塑料食品包装用生物基添加剂研究进展
吴刘一顺, 刘跃军, 石璞, 冯建湘 111
- 水滑石的改性及在食品包装领域应用的研究进展
任德财, 林鹏, 史鹏, 孙佰贺, 王慧文, 付秋月 123
- 用于食用油的高阻隔抗UV功能的泡罩包装
王赛, 李少玮, 刘昌树 131

新材料技术

- 聚丁内酰胺的生物降解性研究进展
张迪, 张紫薇, 李春蕊, 刘佳, 陈涛, 赵黎明 136
- 蛋壳膜模板浸渍负载法制备疏水材料
朱琳 143

汉麻秆芯/玉米秸秆充填缓冲发泡材料的制备及性能研究	赵红, 郑永杰, 谭斌, 韦鹏辉, 付丽	149
抗菌聚丙烯板的制备与性能	房霞, 郎济凤, 宋海燕, 王立军, 边继庆	157
新型界面聚合法制备高性能聚酰胺反渗透膜	张青, 米皓阳, 经鑫	165

缓冲与隔振

凹六边形蜂窝纸板面内承载性能有限元仿真分析	陈岳铃, 王军, 卢立新, 姜咪	174
基于 CRITIC_G1 法赋权的包装方案综合评价	李志强, 李琳, 张素凤, 孙涛	180
瓦楞纸板本构模型参数识别方法	郑梦晨, 王彪, 任梦成, 卢富德	186
薄膜紧固包装设计性能研究	梁奕昆, 刘明, 傅秋佳, 濮艳清, 王佳玮, 邓志吉, 曾宪涛	190
快递运输包装随机振动信号采集与分析	周浩, 谭清方, 王志伟	199
托盘装载优化设计系统的开发	宋卫生, 薛阳	205

工艺与装备

基于 ADAMS 的印版滚筒支撑间隙动态模拟与分析	刘杰, 丁天淇, 郑元林, 王昌达, 岳一鸣	212
基于人工鱼群和模拟退火算法的电商快递纸箱规格优化	丁奥, 张媛, 朱磊, 杨晓静, 王家宁	218
码垛机器人的连杆参数优化	袁成志, 杨传民, 蔚俊, 邢炯, 龚国腾	225
平稳高效的开关磁阻电机控制算法	金爱娟, 刘梦阳, 李少龙, 林必烈, 吴铭毅	230
新型串并联机构的运动学分析	马春生, 张俊辕, 尹晓秦, 李瑞琴	241
全自动袋装颗粒式干燥剂灌装机的设计	袁鑫宏, 张伟中	246
码垛机抓手夹持机构的对称性分析与优化设计	程相文, 王成	251
基于包装生产线的 3-PUU 并联机器人的动力学研究	代慧, 朱洪雷	257
卷包机组设备效率评价指标体系的设计与实现	吴小超, 张怡, 熊坚, 刘德荣, 杨春斌, 李飞文, 尹亮	262

图文信息技术

面向印刷质量控制的元学习盲图像质量评价方法	陈富伟, 孙帮勇	270
OLED 显示屏表面缺陷自动检测方法	简川霞, 王华明, 徐进军, 苏林海, 王太平	280

装备与防护

大型船用齿轮箱长效储存技术	陈洋, 陈雪华	288
---------------	---------	-----

广告索引

封二 普拉斯包装材料有限公司
封三 中国兵器工业第五九研究所包装工程技术研究中心
插页
A1 国防科技工业自然环境试验研究中心
A2 装备环境工程杂志

PACKAGING ENGINEERING

(Initial Issue 1980) (Semimonthly) Vol.42 No.13 (Total No.451) Jul. 10, 2021

Contents

Food Packaging and Microbiological Safety

Research Progress in Biofilm Formation and Control of Foodborne Pathogens on Food Contact Surfaces

CHENG Chuan-song, YAN Xiao-tong, LI Chang-cheng, et al. 1

Research Progress on Microbial Source Food Preservatives

XU Chang, YU Ji-cheng, LIU Qiu 9

Preparation and Application of Bacterial Cellulose Antibacterial Composite Material

SUN Zhen-bing, LI Xiao-bao, YAO Yao, et al. 21

Research Progress on the Hazard and Control of Spores in Vacuum Packaged Foods

ZHANG Yuan-yuan, LI Miao-yun, ZHAO Li-jun, et al. 29

Effects of Germicidal Treatment on Fresh-Keeping of Plant-Based Meat

HAN Lin-na, DAI Zeng-hui, LU Fei, et al. 36

Research Progress on Application of Ultraviolet Light in Meat Sterilization and Preservation

LIU Xiao, LI Yun-fei, YANG Xi, et al. 42

Research Progress on Ecological Behavior Model Construction and Mechanism of *Listeria Monocytogenes*

ZHU Yu-ting, ZHENG Jia-ming, LIU Hong, et al. 49

Research Progress of Postharvest Storage and Preservation Technology of Citrus Fruits

LIANG Pan, LI Yue-yan, HUANG Shao-yun, et al. 57

Storage and Processing of Agricultural Products

Effect of Three Preservative Film Packaging on Postharvest Broccoli Yellowing

ZHOU Xin, ZHANG Xuan, ZHOU Qian, et al. 67

Application of Cool-Storage Agent in Grape Simulation Logistics

ZHANG Peng, YUAN Xing-ling, ZHANG He, et al. 75

Research Progress in the Development of Ultraviolet Sterilization Technology for Fresh-Cut Fruits and Vegetables

WANG Jia-yu, HU Wen-zhong, YU Jiao-xue, et al. 85

Effect of Cooking Time on Starch Properties of Mung Bean and Correlation Analysis

LIU Zi-wei, LI Xin, GAO Fei, et al. 93

Effect of Composite Membrane Treatment of Fish Skin Collagen Hydrolysate on Quality of Frozen Bass Meat

HAN En-ze, WANG Li-qiang, WANG Dai, et al. 100

Effect of Hydrophilic Colloid on Gel and Thermal Behavior of Rice Bran Mixture

YANG Xiao-qing, BAI Xiao-xia, XU Ru, et al. 105

Food Distribution and Packaging

Research Progress of Bio-Based Additives for Plastic Food Packaging

WULIU Yi-shun, LIU Yue-jun, SHI Pu, et al. 111

Modification of Layered Double Hydroxide and Its Application Progress in Food Packaging Field

REN De-cai, LIN Peng, SHI Peng, et al. 123

Blister Packaging Sheet for Edible Oil Packaging with High Barrier UV Resistance

WANG Sai, LI Shao-wei, LIU Chang-shu 131

Advanced Materials Technologies

Research Progress of Biodegradability of Polybutyrolactam

ZHANG Di, ZHANG Zi-wei, LI Chun-rui, et al. 136

Preparation of Hydrophobic Materials by Impregnation Method with Egg Shell Membrane as Template	<i>ZHU Lin</i> 143
Properties of Hemp Straw Core/Corn Straw Buffer Foaming Material	<i>ZHAO Hong, ZHENG Yong-jie, TAN Bin, et al.</i> 149
Preparation and Properties of Antibacterial Polypropylene Plates	<i>FANG Xia, LANG Ji-feng, SONG Hai-yan, et al.</i> 157
Preparation of High-Performance Polyamide Reverse Osmosis Membrane by Novel Interfacial Polymerization	<i>ZHANG Qing, MI Hao-yang, JING Xin</i> 165

Cushioning and Vibration Isolation

Finite Element Simulation Analysis of In-Plane Load-Bearing Performance of the Paperboard with Re-Entrant Hexagonal Honeycomb Core	<i>CHEN Yue-ling, WANG Jun, LU Li-xin, et al.</i> 174
Comprehensive Evaluation of Packaging Schemes Based on CRITIC_G1 Method	<i>LI Zhi-qiang, LI Lin, ZHANG Su-feng, et al.</i> 180
Method to Determine Parameter Results of Constitutive Modelling of Corrugated Paperboard	<i>ZHENG Meng-chen, WANG Biao, REN Meng-cheng, et al.</i> 186
Design and Performance of Film Fastening Packaging	<i>LIANG Yi-kun, LIU Ming, FU Qiu-jia, et al.</i> 190
Measurement and Analysis of Random Vibration on Express Terminal Delivery Vehicle Based on Hilbert Huang Transform	<i>ZHOU Hao, TAN Qing-fang, WANG Zhi-wei</i> 199
Development of Pallet Loading Optimization Design System	<i>SONG Wei-sheng, XUE Yang</i> 205

Process and Equipment

Dynamic Simulation and Analysis of Support Clearance of Plate Cylinder Based on ADAMS	<i>LIU Jie, DING Tian-qi, ZHENG Yuan-lin, et al.</i> 212
E-Commerce Express Carton Specification Optimization Based on Artificial Fish Swarm and Simulated Annealing Algorithm	<i>DING Ao, ZHANG Yuan, ZHU Lei, et al.</i> 218
Optimization of Linkage Parameters of Palletizing Robot	<i>YUAN Cheng-zhi, YANG Chuan-min, YU Jun, et al.</i> 225
Smooth and Efficient Control Algorithm for Switched Reluctance Motor	<i>JIN Ai-juan, LIU Meng-yang, LI Shao-long, et al.</i> 230
Kinematic Analysis of New Series-Parallel Mechanism	<i>MA Chun-sheng, ZHANG Jun-yuan, YIN Xiao-qin, et al.</i> 241
Design of Automatic Intelligent Bag-Packed Granular Desiccant Filling Machine	<i>YUAN Xin-hong, ZHANG Wei-zhong</i> 246
Symmetry Analysis and Optimization Design of Gripper Clamping Mechanism of Palletizer	<i>CHENG Xiang-wen, WANG Cheng</i> 251
Dynamics Study of 3-PUU Parallel Robot Based on Packaging Production Line	<i>DAI Hui, ZHU Hong-lei</i> 257
Design and Implementation of Efficiency Evaluation System for Cigarette Production Machines	<i>WU Xiao-chao, ZHANG Yin, XIONG Jian, et al.</i> 262

Graphic Information Technology

Meta-Learning Based Blind Image Quality Assessment for Printing Quality Controlling	<i>CHEN Fu-wei, SUN Bang-yong</i> 270
Automatic Surface Defect Detection for OLED Display	<i>JIAN Chuan-xia, WANG Hua-ming, XU Jin-jun, et al.</i> 280

Equipment Protection

Long-term Storage Technology of the Large Marine Gearbox	<i>CHEN Yang, CHEN Xue-hua</i> 288
--	------------------------------------

包装工程

Packaging Engineering

全国中文核心期刊

主管单位:中国兵器装备集团有限公司

主办单位:中国兵器工业第五九研究所



ISSN 1001-3563

CN 50-1094/TB

定价:45.00元

邮发代号:78-30

国外发行号:BM1799

广告经营许可证:渝工商广字040297号

ISSN 1001-3563



13>

9 771001 356212