

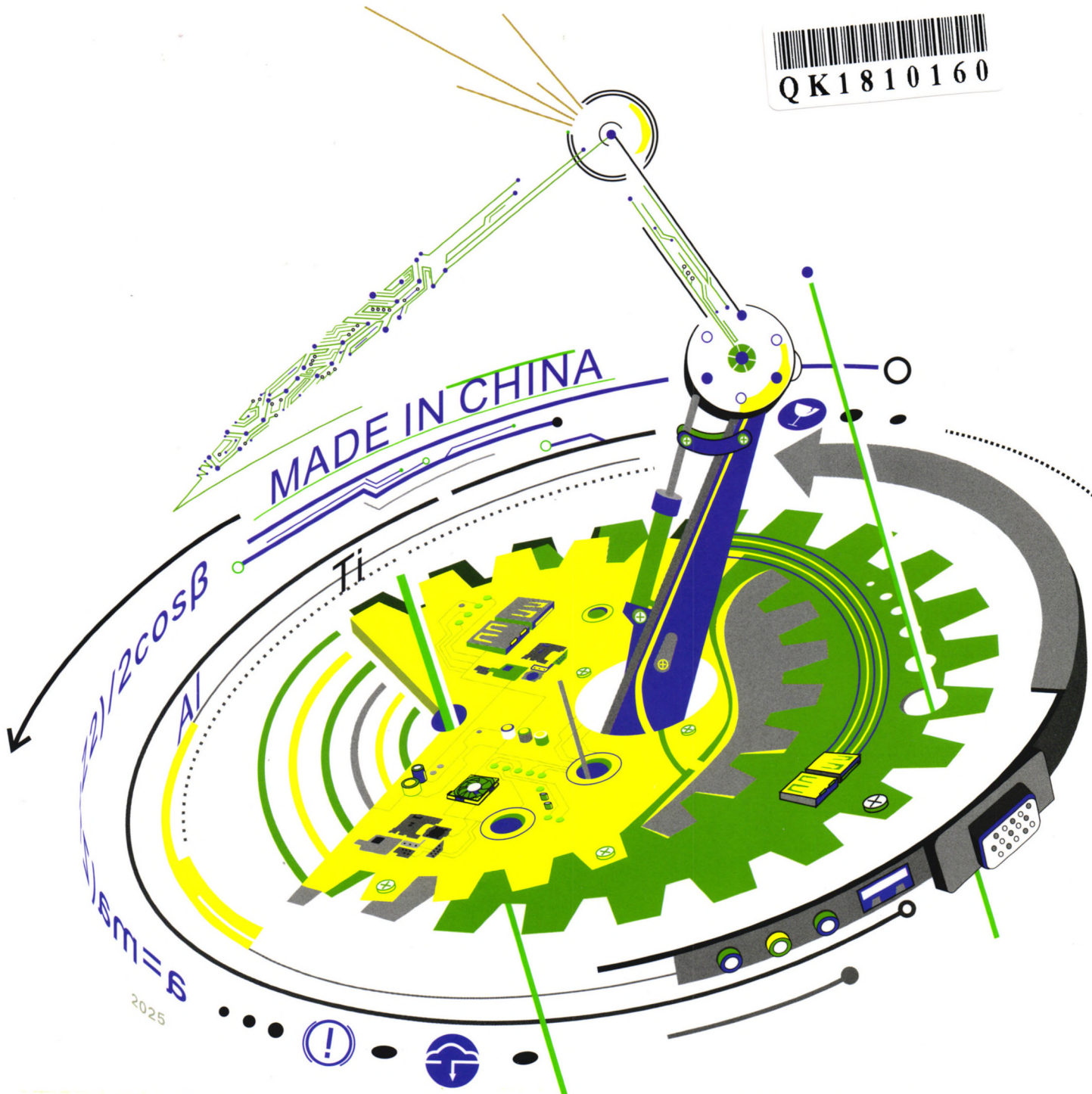
全国中文核心期刊

2018年2月 第39卷 第3期

主管单位：中国兵器装备集团公司
主办单位：中国兵器工业第五九研究所

包装工程

Packaging Engineering



包装工程

BAOZHUANG GONGCHENG

第39卷 第3期 2018年2月10日

目次

第17届全国包装工程学术会议专栏

- 功能集成保鲜包装设计在小油菜保鲜中的应用
李娟萍, 曹玥, 李东立, 许文才, 廖瑞娟, 石佳子 1
- 基于纳米微球技术的香蕉/猕猴桃保鲜纸箱
沈祖广, 俞朝晖, 郭蕊, 陈霖进, 陈广学 7
- PLA和PE包装袋对西兰花贮藏品质的影响
罗毅诚, 李亚娜, 罗瑞芬 12
- “互联网+”背景下中小型盆栽全纸包装设计
仲晨, 黄倍莉, 王丽丽, 赵冬菁 16
- 印刷图像网点增大在线检测系统的开发
马敏燕, 王梅 22

缓冲与隔振

- 0945型瓦楞纸板衬垫缓冲防振性能试验
李晓刚, 孟星彤 28
- 一种二自由度减振气囊设计及整机运输仿真
陈宁, 张功学, 李列琴, 孟彦辉, 康泰, 张斌, 胡晓强 33
- 红酒包装跌落仿真分析及优化设计
门超, 李光 38
- 冲击速度和应变率对六边形蜂窝共面缓冲性能的影响
张菲菲, 孙德强 43
- 疲劳损伤对蜂窝纸板平台应力的影响
范志庚, 张治国, 王军 49
- 鸡蛋缓冲包装设计及其力学性能分析
常江, 巩雪, 李丹婷, 孙智慧 55
- 包装件缓冲特性的有限元仿真可靠性分析
李梦雅, 黄秀玲, 王军 59

物流保鲜

- 不同聚乙烯薄膜包装对红椒贮藏品质的影响
黎春红, 张雷刚, 罗淑芬, 周宏胜, 胡花丽, 李鹏霞 64
- 冷冻海鲜产品保温箱结构设计与优化
吴肖骏, 胡桂林, 周春豪, 余时帆 72
- 蓄冷剂摆放位置对保温箱中温度场的影响
潘欣艺, 王家俊, 王冬梅 77

新材料技术

- 淀粉基食品包装膜材料的研究进展
张晓晓, 黄丽婕, 陈杰, 徐铭梓, 黄崇杏, 柴坤刚 83
- GTA改性的PLA/PHB复合包装膜性能研究
秦晓芳, 王建清, 马修钰 89
- 海藻酸钠/壳聚糖复合纸的制备及性能研究
刘振华, 谢玮, 莫玉萍 94
- 壳寡糖可食性喷墨墨水的流变性
郭婷, 黎厚斌, 田学军, 舒忠, 成立 99
- 聚乙烯蜡对无苯凹印油墨性能的影响
苑刚, 谢琴, 朱礼彬, 段绘叶, 朱进 104

结构设计制造

瓦楞纸箱自锁底结构的设计与分析	孙彬青, 刘艳粼, 刘慧伶, 王梓杉	108
儿童乳品礼盒包装优化设计	付春英, 尹兴, 魏娜	113

机械与过程控制

3-PUPU 并联机构的运动学分析与仿真	曹磊, 马春生, 李瑞琴, 张斌	118
堆聚态采血针管自动分料拾取机械手研究	童俊华, 程培林, 武传宇, 娄海峰, 贺磊盈, 谢奇志, 孙良	124
印刷机进风系统的结构分析与优化	赵庆海, 朱阁顺, 赵坤昊	130
一种热封剪切装置的设计与仿真	刘光宇, 齐迎春	136
新型悬浮包装中薄膜张力的模糊自适应 PID 控制	汤伟, 王古月, 王露露	141
屋顶盒包装机顶封曲臂的优化设计	黄巧, 石秀东, 李进, 王彬	146
基于改进 Hu 矩和矩形拟合的芯片识别定位算法	寸毛毛, 卢军	151
基于图像的血型卡灌装质量在线检测系统	陈曦, 柴晨晨, 胡亚乔, 刘凯龙, 张旭	157
自适应光强变化的动态边缘位置提取方法	杜文华, 郭小刚, 曾志强, 王俊元	162
基于 PLC 的试管自动转移装置的设计	余正轩, 曾台英	167
高速同步带间歇传送装置的动态性能研究	王政杰, 葛正浩, 李森, 赵梦凡	172
制袋机热封装置温度场模拟与优化设计	周大双, 杨玉萍, 季彬彬, 夏梦	178
基于机器视觉的玻璃瓶口缺陷检测方法	罗时光	183
基于 Fluent 薄带钢桶气体泄漏数值分析	郭东军, 朱志松, 朱益民, 张竹青, 赵南生	188
全自动线束缠绕机研发	张慧敏, 余晓磊, 王慧艺, 张金智	194
动态定量称量包装系统滤波算法	李林会, 李琳	201
基于模糊神经网络的液体灌装自校正控制系统	乔海晔	206

图文信息技术

一种抗打印扫描的双彩色 QR 码水印算法	王晓红, 黄中秋, 孙业强, 肖颖	211
基于 LWT-QR 分解和 Laplacian Pyramid 的水印算法	陈青, 吴继伟, 孙峰	217

装备防护

军用装甲防护技术发展及应用	曹凌宇, 罗兴柏, 刘国庆, 甄建伟, 史进伟	223
---------------	-------------------------	-----

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 装备环境工程杂志宣传页
A2 第五届装备环境工程发展论坛征文通知
A3 国防科技工业自然环境试验研究中心

期刊基本参数: CN 50-1094/TB*1980*s*A4*229*zh*P*¥ 45.00*5000*42*2018-02

PACKAGING ENGINEERING

(Initial Issue 1980)(Semimonthly)

Vol.39 No.3(Total No.369)Feb.10, 2018

Contents

Special Column for the 17th National Packaging Engineering Academic Conference

- Application of Design of Function Integrated Fresh-keeping Package in Preservation of Chinese Cabbage
LI Juan-ping, CAO Yue, LI Dong-li, et al. 1
- Bananas and Kiwis Fresh-keeping Carton Based on Nano Microsphere Technology
SHEN Zu-guang, YU Zhao-hui, GUO Rui, et al. 7
- Effects of PLA and PE Packaging Bags on Storage Quality of Broccoli
LUO Yi-cheng, LI Ya-na, LUO Rui-fen 12
- Full-paper Packaging Design of Small/Medium-sized Potted Plants under "Internet +" Background
ZHONG Chen, HUANG Bei-li, WANG Li-li, et al. 16
- The Online Detection System Exploitation of the Printing Image Dot Gain
MA Min-yan, WANG Mei 22
-

Cushioning and Vibration Isolation

- Test of Cushioning and Anti-vibration Properties of 0945-type Corrugated Paper-board Liner
LI Xiao-gang, MENG Xing-tong 28
- Design of Vibration-absorbent Airbag with Two Degrees of Freedom and Transportation Simulation of Complete Machine
CHEN Ning, ZHANG Gong-xue, LI Lie-qin, et al. 33
- Drop Simulation Analysis and Optimization Design of Red Wine Package
MEN Chao, LI Guang 38
- The Effect of Impact Velocity and Strain Rate on the In-plane Cushioning Properties of Hexagonal Honeycomb
ZHANG Fei-fei, SUN De-qiang 43
- The Effect of Fatigue Damage on the Plateau Stress of Honeycomb Paperboard
FAN Zhi-geng, ZHANG Zhi-guo, WANG Jun 49
- Design and Mechanical Properties of the Cushioning Packaging of Egg
CHANG Jiang, GONG Xue, LI Dan-ting, et al. 55
- Finite Element Simulation Reliability of Package Cushioning Characteristics
LI Meng-ya, HUANG Xiu-ling, WANG Jun 59
-

Fresh-keeping Logistics

- Effects of Different Polyethylene Film Packages on Storage Quality of Red Pepper
LI Chun-hong, ZHANG Lei-gang, LUO Shu-fen, et al. 64
- Structural Design and Optimization of Frozen Seafood Product Incubator
WU Xiao-jun, HU Gui-lin, ZHOU Chun-hao, et al. 72
- Influences of Ctesms Placement on the Temperature Field of Incubator
PAN Xin-yi, WANG Jia-jun, WANG Dong-mei 77
-

Advanced Materials Technologies

- Research Progress of Starch-based Food Packaging Film
ZHANG Xiao-xiao, HUANG Li-jie, CHEN Jie, et al. 83
- Properties of GTA Modified PLA/PHB Composite Packaging Film
QIN Xiao-fang, WANG Jian-qing, MA Xiu-yu 89
- Studies on Preparation and Properties of Alginate/Chitosan Composite Paper
LIU Zhen-hua, XIE Wei, MO Yu-ping 94
- Rheological Property of Chitosan Oligosaccharide-Based Edible Inkjet Ink
GUO Ting, LI Hou-bin, TIAN Xue-jun, et al. 99

Effects of Polyethylene Wax on the Performance of Non-benzene Gravure Ink
YUAN Gang, XIE Qin, ZHU Li-bin, et al. 104

Structure Design and Manufacture

Design and Analysis of Bottom Self-locking Structures for Corrugated Box
SUN Bin-qing, LIU Yan-lin, LIU Hui-ling, et al. 108

Optimal Design for Packaging of Children's Dairy Gift Box
FU Chun-ying, YIN Xing, WEI Na 113

Machinery and Process Control

Kinematic Analysis and Simulation of 3-PUPU Parallel Mechanism
CAO Lei, MA Chun-sheng, LI Rui-qin, et al. 118

Automatic Sorting and Picking Manipulator for Blood Collecting Needles in Stacking State
TONG Jun-hua, CHENG Pei-lin, WU Chuan-yu, et al. 124

Structural Analysis and Optimization of Printing Machine Air Intake System
ZHAO Qing-hai, ZHU Ge-shun, ZHAO Kun-hao 130

Design and Simulation of a Heat Sealing and Cutting Device
LIU Guang-yu, QI Ying-chun 136

Fuzzy Adaptive PID Control of Film Tension in New Suspension Package
TANG Wei, WANG Gu-yue, WANG Lu-lu 141

Optimization Design of Top Sealing Crank Arm of Roof Box Packaging Machine
HUANG Qiao, SHI Xiu-dong, LI Jin, et al. 146

Chip Recognition and Location Algorithm Based on Improved Hu Moments and Rectangle Fitting
CUN Mao-mao, LU Jun 151

Online Detection System for Blood Card Filling Quality Based on Image
CHEN Xi, CHAI Chen-chen, HU Ya-qiao, et al. 157

A Dynamic Edge Position Extraction Method for Adaptive Light Intensity Variation
DU Wen-hua, GUO Xiao-gang, ZENG Zhi-qiang, et al. 162

Design of Automatic Test Tube Transfer Device Based on PLC
YU Zheng-xuan, ZENG Tai-ying 167

Dynamic Performance of the High-speed Synchronous Belt Intermittent Transmission Device
WANG Zheng-jie, GE Zheng-hao, LI Sen, et al. 172

Temperature Field Simulation and Optimization Design of Heat Sealing Device for Bag Making Machine
ZHOU Da-shuang, YANG Yu-ping, JI Bin-bin, et al. 178

Glass-bottle Defect Detection Method Based on Machine Vision
LUO Shi-guang 183

Numerical Analysis of Gas Leakage in Thin-strip Steel Drums Based on Fluent
GUO Dong-jun, ZHU Zhi-song, ZHU Yi-min, et al. 188

Research and Development of Automatic Harness Wrapping Machine
ZHANG Hui-min, SHE Xiao-lei, WANG Hui-yi, et al. 194

Filtering Algorithm of Dynamic Quantitative Weighing Packaging System
LI Lin-hui, LI Lin 201

Liquid Filling Self-tuning Control System Based on Fuzzy Neural Network
QIAO Hai-ye 206

Graphic Information Technology

A Double Color Watermarking Algorithm with QR Code for Anti-print Scanning
WANG Xiao-hong, HUANG Zhong-qiu, SUN Ye-qiang, et al. 211

Watermarking Algorithm Based on the LWT-QR Decomposition and Laplacian Pyramid
CHEN Qing, WU Ji-wei, SUN Feng 217

Equipment Protection

Development and Application of Military Armor Protection Technology
CAO Ling-yu, LUO Xing-bai, LIU Guo-qing, et al. 223



全 国 中 文 核 心 期 刊

主管单位：中国兵器装备集团公司
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

