

ARM

中国核心学术期刊(RCCSE)
中国科技论文统计源期刊中国学术期刊影响因子年报统计源期刊 山西省十强报刊
国家农产品加工产业科技创新联盟副理事长单位ISSN 1671-9646
CN 14-1310/S农产品加工[®]2_下
2023

总第570期

RODUCTS

ROCESSING

NONGCHANPIN JIAGONG



《农产品加工》杂志社农产品加工装备推广中心推荐产品

硕物天成智慧农业系统

上海硕物天成信息科技有限公司是一家专注于智能硬件研发和智慧农业大数据应用的高新技术企业。公司致力于实现农业领域的种植数据实时监测、智能化种植管理、标准化种植技术提升、产品溯源监管、企业品牌打造、产品销售开拓等服务。依托多年来在农业物联网、数据采集、加密通讯、数据分析、人工智能等方面的研发积累，面向全国提供智慧农业大数据应用服务平台整体解决方案，提供全套的物联网智能硬件产品及农业大数据服务平台，产品涵盖无线低功耗智能三合一土壤传感器、无线低功耗智能三合一空气传感器、无线低功耗智能二氧化碳传感器、智能网关、智能农事采集器、智能控制器等。

公司参与多地农业行业数据平台建设，服务大规模在线应用，推进“农业 + 物联网”

示范落地。与中国科学院、正大集团、中化集团、上实集团、光明集团、航天智慧农业、山东产业研究院、山科集团、隆平智慧农业创新中心、中遥空天、航天宏图、同济大学、复旦大学、上海交通大学、中科院植生所等多家单位建立深度合作。坚持在智慧农业领域做老百姓“用得起、用得好”的产品和服务。

基于底层芯片的嵌入式程序研发及高度电路集成，充分的平衡成本和性能。

自研芯片程序	自研核心算法
自主知识产权	自主生产制造

公司在芯片嵌入式研发、土壤水分检测算法、土壤EC（水溶性盐）检测算法、边缘计算的智能控制算法和作物模型算法等方面具有40多项自主知识产权。

多合一智能数据传感器 多合一智能物联网网关

硕物天成
IDATASKY上海硕物天成信息科技有限公司
河北硕物天成信息科技有限公司

联系人：杨胜义

电话：13111364222

Email：1094562383@qq.com

Wwb：www.IdTaky.com

地址：河北省邯郸市丛台区中华北大街702号天零大厦4楼4-106号

河北省邯郸市丛台区中道大厦495号4楼4-7号



NONGCHANPIN JIAGONG

农产品加工®



中国核心学术期刊(RCCSE) 中国学术期刊影响因子年报统计源期刊 山西省十强报刊
中国科技论文统计源期刊 国家农产品加工产业科技创新联盟副理事长单位

2002 年创刊

2023 年第 2 期(下) 总第 570 期

合办
中国技术市场协会
国家农产品加工技术研发中心
中国农学会农产品贮藏加工分会
中国农业工程学会农产品加工贮藏分会
中国机械工程学会包装与食品工程分会
中国农业机械学会农副产品加工机械分会
山西省农谷管委会
山西省农产品加工产业技术创新战略联盟
指导单位
中共山西省委农村工作领导小组办公室
山西省农业农村厅
主管
山西省农业机械发展中心
主办
山西现代农业工程出版传媒中心
协办
山西中条山生物工程研究院
山西省品牌研究会
山西现代农业农产品加工技术研发中心
编辑出版
《农产品加工》杂志社
名誉总编 肖远鸣
社长兼总编 张成龙
主编 刘润平
副社长兼副主编 程力
常务副社长 关颖
常务副主编 韩葆颖
副主编 程永强 郭文华
执行主编 吴昊
社长助理 张兴宇
责任编辑 赵国燕
编辑 陈晓凯 王裕清 刘嘉利
霍煜晖 李舒婷 杨利

编务
版式设计 宋亚丽 毕淑娟
法律顾问 王宝峰
编辑部 0351-4606085 4606086
传真 0351-4606089
网址 http://www.ncpjg.com
电子邮箱 ncpjgsk@163.com
通讯地址 山西省太原市新建路 59 号
邮政编码 030002

出版日期 2023 年 2 月 28 日
发行范围 国内外公开发行
国内邮发代号 22-19
海外发行代号 1310M
海外发行单位 中国图书进出口总公司
出口部
总发行处 山西省邮政局
订阅处 全国各地邮局(所)
广告经营许可证号 1400004000418
印刷 山西新华印业有限公司
定价 单本 8 元
全年 96 元

国际标准连续出版物号 ISSN 1671-9646
国内统一连续出版物号 CN 14-1310/S

目次 CONTENTS

试验研究

- 原味葵花籽松脆性改良研究 季春艳, 段梦晴, 贺荣, 等 (1)
纹党参原料部位对八宝茶品质的影响
..... 温雪珊, 蒋巧娥, 王瑞琪, 等 (5)
响应面法优化植物乳杆菌发酵板栗复合饮料
..... 靳羽慧, 曹蒙, 刘东咪, 等 (10)
板栗绿茶复合饮料的研制 柳诚刚, 曹蒙, 王晓冬, 等 (15)
蛤蒺叶面包研制 麦永彪, 陈丽文, 黄晓红, 等 (19)
茯苓饼干配方对其品质的影响研究
..... 夏楠, 杨丽军, 徐迪, 等 (23)

工艺探讨

- 油炸工艺对荔浦芋扣肉中芋头品质的影响
..... 崔莹莹, 何志贵, 杜密英, 等 (27)
佛手瓜盐味功能性饮料制作工艺及澄清稳定性研究
..... 黄丽, 刘旭光, 林丹琼 (32)
基于模糊数学法感官评价优化果薯酸奶工艺的研究
..... 张志威, 周文喜, 秦雪姿, 等 (37)
响应面法优化荷叶汁发酵乳饮料工艺研究
..... 金杰, 张锋, 孙蓓, 等 (43)
不同干燥预处理对牛蒡多酚和多糖抗氧化活性的影响
..... 陈杭, 顾冉, 孙丁艳, 等 (48)
一种阳荷含片的制备工艺研究 邓艳, 周馨屏, 戴得蓉, 等 (53)
柚子皮辣酱加工工艺的研究 区少碧, 吉薇, 赵祥源 (57)

分析测试

- HPLC 法同时测定红枣中 cAMP 和 cGMP 含量
..... 侯红岩, 童心, 杜飞云, 等 (63)
QuEChERS-气相色谱-质谱联用法测定茶叶中乙酯杀螨醇的不确定
度评定 杨树江, 董榕贵 (66)
红烧乳鸽常温贮藏过程中的品质变化
..... 王辉, 余彩凤, 曾晓房, 等 (70)

中国核心学术期刊(RCCSE)
中国科技论文统计源期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊
科技部万方期刊数据库收录期刊



农产品加工

河西走廊地区酿酒葡萄与葡萄酒品质特征差异研究

..... 张晓莉, 王彦蕊, 王国庆, 等 (74)

专题综述

米糠蛋白物理改性和提取的研究进展

..... 徐云飞, 陈兆君, 闫宝军, 等 (79)

乙醇诱导蛋清蛋白凝胶机制的研究进展

..... 娄瑞鑫, 吴苏悦, 王思佳, 等 (83)

豆渣膳食纤维改性及在食品中应用研究进展 王昌陵, 李盛有 (87)

新型面包加工研究进展 张宏康, 黄悦怀, 张清宇, 等 (91)

天麻在化妆品中的应用潜力 胡 凤, 陈 豪, 黄榜丽, 等 (96)

预制菜产业发展现状与前景分析 王诗琳, 朱慧君, 董洪志, 等 (101)

加工教研

“食品营养与安全”课程试卷质量分析与评价

..... 应 浩, 钱婉婷, 王敬涵, 等 (105)

一流本科课程建设背景下“动植物检验检疫学”课程建设初探

..... 任文彬, 汪 薇, 陈海光, 等 (109)

产教融合背景下食品检验检测技术专业课程优化与建设——以“食品

理化检验技术”为例 徐 佳, 罗双群, 张瑞廷 (112)

以全员能力发展为目的的“葡萄酒工艺学”课程创新与实践

..... 郭志君, 杨红丽 (115)

与时俱进 OBE 理念的“食品安全学”课程教学设计与实践

..... 董乐振, 翁佩芳, 张绫芷, 等 (118)

网络发行合作伙伴 数字报刊发行领军者
bookan.com.cn

封面 上海硕物天成信息科技有限公司 河北硕物天成信息科技有限公司

封二 上海顺农科技有限公司 上海农恩保鲜技术有限公司

封三 比昂科技集团

封底 舜甫科技集团有限公司

期刊基本参数: CN14-1310/S*2002*S*16*136*zh*P*¥8.00*

5 000*28*2023-02

版 权 声 明

凡向本刊投稿者,如无特别说明,即视为同意本刊拥有对该稿件刊发后的网络出版权。作者向本刊提交文章发表的行为视为同意本刊上述声明。如作者不同意文章被收录,请在来稿时声明,本刊将作适当处理。

顾 问

韩德乾 中国农业科技下乡团团长
赵学文 中国农业产业化龙头企业协会副会长
姚惠源 江南大学教授
王 强 中国农科院农产品加工研究所副所长
杨 俊 国际药物医学联合会主席
辛 士 中国技术市场协会农业农村专业委员会主任
王文生 国家农产品保鲜工程技术研究中心副主任
贡汉坤 全国食品工业职业教育教学指导委员会副主任委员

指导委员会

主 任 刘志杰
副主任 张玉宏 吴 刚 茹栋梅
王进仁 姚继广 张软斌
赵文志

编委会

主 任 冯京民 王凤忠
副主任 王五明 张建中 张本源
郝晓莉 赵忠伟 李锦文
南庆贤 李成海 张成龙
赵 菁 孙 康

编 委(按姓氏笔划为序)

于淑娟 马汉军 马俐珍
王晓闻 邓泽元 石彦国
白艳红 宁喜斌 吉宏武
吉建邦 刘 鹏 刘建学
刘景圣 江连洲 任广跃
杜先锋 李 斌 李文锦
李新华 杨卫民 杨兴斌
杨海燕 张正竹 张东杰
张兰威 张丽萍 张康逸
陈绍慧 林向阳 林亲录
岳田利 金昌海 周裔彬
赵丽芹 郝利平 钟耀广
夏延斌 郭顺堂 梁志文
曹龙奎 龚大春 龚加顺
董海洲 靳 烨 蒲 彪
廖森泰 潘思轶 薛长湖

Farm Products Processing

2023 No.2

CONTENTS

Study on Improvement of Brittleness of Original Sunflower Seed Pine	JI Chunyan, et al. (1)
Effects of Raw Material Parts of <i>Codonopsis pilosula</i> on Qualities of Babao Tea	WEN Xueshan, et al. (5)
Optimization of Chestnut Compound Beverage Fermented by <i>Lactobacillus plantarum</i> by Response Surface Methodology	JIN Yuhui, et al. (10)
Development of Chestnut Green Tea Compound	LIU Chenggang, et al. (15)
Preparation of Bread with Leaves of <i>Piper sarmentosum</i> Roxb	MAI Yongbiao, et al. (19)
Study on the Influence of Tuckahoe Biscuit Formula on the Quality	XIA Nan, et al. (23)
Optimization of Frying Process of Lipu Taro by Response Surface Methodology	CUI Yingying, et al. (27)
Study of Preparation Technology Clarification and Stability of Salt Flavor Functional Beverage of Chayote	HUANG Li, et al. (32)
Development of Functional Fruit and Purple Potato Yogurt Technology by Fuzzy Mathematics Sensory Evaluation	ZHANG Zhiwei, et al. (37)
Optimization of Processing Technology of Lotus Leaf Juice Fermented Milk Beverage by Response Surface Methodology	JIN Jie, et al. (43)
Effects of Different Drying Pretreatment on Antioxidant of <i>Arctium lappa</i> L. Polyphenols and Polysaccharides	CHEN Hang, et al. (48)
Study on the Preparation Technology of a <i>Zingiber striolatum</i> Diels Buccal Tablet	DENG Yan, et al. (53)
Studying on Processing Technology of Pomelo Peel Chili Sauce	OU Shaobi, et al. (57)
Simultaneous Determination of cAMP and cGMP in Jujube Fruits by HPLC	HOU Hongyan, et al. (63)
Determination of Uncertainty Evaluation of Chlorobenzilate in Tea by QuEChERS–GC–MS	YANG Shujiang, et al. (66)
Quality Changes of Braised Pigeon During Normal Temperature Storage	WANG Hui, et al. (70)
Study on the Difference of Quality Characteristics Between Wine Grape and Wine in Hexi Corridor	ZHANG Xiaoli, et al. (74)
Research Progress on Physical Modification and Extraction of Rice Bran Protein	XU Yunfei, et al. (79)
Research Progress of Ethanol-induced Egg White Protein Gel Mechanism	LOU Ruixin, et al. (83)
Research Progress on the Modification of Dietary Fiber from Soybean Residue and its Application in Food	WANG Changling, et al. (87)
Review on the Development of the New Types of Bread Processing	ZHANG Hongkang, et al. (91)
Application Potential of <i>Gastrodia elata</i> in Cosmetics	HU Feng, et al. (96)
The Development Status and Prospect Analysis of Pre-made Dishes	WANG Shilin, et al. (101)
Analysis and Evaluation of Food Nutrition and Safety Examination Papers	YING Hao, et al. (105)
Exploration and Reflection of Animal and Plant Inspection and Quarantine Course under the First-rate Undergraduate Curriculum Construction Background	REN Wenbin, et al. (109)
Optimization and Construction of Major courses of Food Inspection and Testing Technology under the Background of Production Education Integration: Taking Food Physical and Chemical Inspection Technology as an Example	XU Jia, et al. (112)
The Innovation and Practice of Wine Technology Course Based on the Improvement of the Ability of All Students	GUO Zhijun, et al. (115)
Design and Practice of Food Safety Course Teaching Based on Move with the Times OBE Concept	DONG Lezhen, et al. (118)



《农产品加工》杂志社农产品加工装备推广中心推荐产品

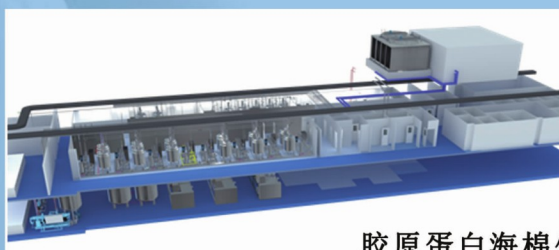
舜甫科技乡村产业系统设计

舜甫科技是以食药领域无忧建厂、EPC 总承包、智能装备制造为主导的，集工艺配方研发、工艺包设计、净化工程设计、非标设备制造、生产线与工程交付、科研成果转化于一体的集团化科技企业。

成功实现新技术工业化生产的有：

- 料理包、预制菜、中央厨房等产品、产线的研发、设计与交付；
- 动物胶原蛋白（肽）产品、产线的研发、设计与交付；
- 植物蛋白（肽）产品、产线的研发、设计与交付；
- 骨汤、复合调味料产品、产线的研发、设计与交付；
- 食用菌类深加工产品、产线的研发、设计与交付；
- 辣椒素、辣椒碱等辣椒深加工产品、产线的研发、设计与交付；
- 中药提取产品、产线的研发、设计与交付；
- 生物发酵工程产品、产线的研发、设计与交付；
- 农产品精深加工的研发、设计与交付；

同时集团正在升级全新的业务板块，致力于成为乡村产业“研·测·规·投·建·售”闭环系统引领者，做负责任的乡村产业振兴全产业链服务商。



胶原蛋白海绵生产车间三维设计施工指导



舜甫科技集团有限公司

联系人：吕 姣 电话：15611270777

网 址：<http://www.shunfuepc.com/>

地 址：北京市大兴区金苑路3号金融大厦



ISSN 1671-9646



国际标准连续出版物号：ISSN 1671-9646

国内统一连续出版物号：CN 14-1310/S

定价： $\frac{8.00 \text{ 元(本册)}}{96.00 \text{ 元(全年)}}$ 邮发代号：22-19

万方数据