

2024 年 第 14 卷 第 2 期 (总第 126 期)

目 次

农业机械化

残膜机械化回收技术专利信息分析 霍	尚	Æ	敏	卢勇涛	营雨琨	王吉亮	薛	理	何玉泽	秦朝民	(5)
山西省中药材生产机械化现状与发展对策										·刘家涛	(14)

信息与智能化

基于高光谱遥感的苹果树冠层叶片全氮量估测夏媛媛 冯 全 杨 森	郭发旭 (20)
休眠期果树修剪机器人视觉感知系统研究现状	蒋焕煜(29)
实验室信息管理系统在农产品检验检测机构中的应用	
	王娜(34)

种业科技

水稻穴盘秧苗钵体力学特性试验研究	陈材	ҟ涛	刘兆	匕祥	于新业	牟向伟	(39)
陕西省关中平原地区适栽羊肚菌菌株筛选试验	杜	璨	王	锋	李应涛	仪传瑜	(48)

设施农业工程

温室快速除湿设备试验与应用 胡福生	周增产	张晓文	姚	涛	曲维民	张浩文 (53)
农业信息化技术在设施蔬菜生产中的典型应用——以北京极星农业科	技园为例					
	刘士莉	徐 丹	文	雯	王 晶	唐朝(57)

农业生物系统与能源

新能源电动农机一源多用创新供能赋能农网农机融合发展——基于全国 536 份调查问卷分析						
	沈春雷	唐莎莎	段红石	陈月锋	杨晓	郑宗明 (61)
湖南省双峰县金丝皇菊规范化种植关键技术	·胡彪	郭开发	彭孝华	刘 秀	金晨钟	刘红彦 (73)
山核桃丰产栽培管理技术						· 董育公 (77)

设计制造与研究

基于 OECD 规则试验报告的轮式拖拉机牵引性能研究	·王扬光	韩晓荣	王庆厚	刘德普 (81)
基于 PID 控制的小麦智能播种机研制与试验 张海军	郭呈成	郭金山	孙福成	杨志平 (86)
悬挂式粮食翻晒机研制	王 合	胡浩然	陈正龙	兰林峰 (91)

农产品加工工程

粮食干燥绿色低碳技术现状与展望								
核酸适配体传感器在常见食源性致病菌检测中的应用及发展								
王晓颖	黄 键 王晓惠	孙雪婷 高雪	一梅 施锦辉(102)					
一步式农药残留快速检测集成卡制备及应用 孙召伟	赵小中 胡 波	亢 洁 候文	[邦 翁海波(109)					

水土工程

农村纳污坑塘水体治理技术	凡	高	强	(114)
农村水池工程中泵站水力机械选型及电气设计		马亲	新荣	(119)

科研与教学

基于新农科新工科融合的农业机械化及其自动化专业课程体系改革朱树国 陈 红 翟 红	廖宜涛	张国忠(1	124)
交叉融合探索性实验在食品营养与健康专业教学中的应用	…张琳	杨丽(1	129)
产教融合背景下乳制品检测技术课程活页式教材开发	… 姚瑞祺	马兆瑞(1	134)

农业产业研究

贵州省凤冈县茶产业高质量发展路径				·方英	艺	(139)
以龙头企业为纽带构建果品循环经济产业链及运行机制			·孙晨曦	李梅	淓	(143)
乌鲁木齐市耕读园认养农业模式发展现状及建议 马昕妹	张梦雪	汤玲芳	罗松雪	郭	琳	(151)
生鲜农产品电商交易损耗构成分析——基于对莱阳市梨乡梨源果蔬农民专业合作	巨社的调研	研与剖析				
		付佳洁	唐圣奎	张海	瑜	(156)

AGRICULTURAL ENGINEERING Vol. 14 No.2 2024 Contents

Agricultural Mechanization

Informatization and Intelligence

Seed Industry Science and Technology

Experimental Study on Potting Characteristics of Rice Seedling in Hole Tray

Facility Agriculture Engineering

Agricultural Biological Systems and Energy

Design, Manufacture and Research

Tractive Performance of Wheeled Tractor Based on OECD Code Test Reports
WANG Yangguang, HAN Xiaorong, WANG Qinghou, LIU Depu (81)
Development and Test of Intelligent Wheat Seeder Based on PID Control
ZHANG Haijun, GUO Chengcheng, GUO Jinshan, SUN Fucheng, YANG Zhiping (86)
Development of Suspended Grain Flipping and Drying Machine
WANG He, HU Haoran, CHEN Zhenglong, LAN Linfeng (91)

Agricultural Product Processing Engineering

Research Status and Prospect on Green and Low-carbon Technology of Grain Drying ……… XU Chuangjun (94)
 Application and Development of Aptamer Sensor in Detection of Common Foodborne Pathogens
 ……… WANG Xiaoying, HUANG Jian, WANG Xiaohui, SUN Xueting, GAO Xuemei, SHI Jinhui (102)
 Preparation and Application of Integrated Card for Pesticide Residues One-step Rapid Detection
 ……… SUN Zhaowei, ZHAO Xiaozhong, HU Bo, KANG Jie, HOU Wenbang, WENG Haibo (109)

Water and Soil Engineering

Water Treatment Technology of Rural Sewage Pond BU Fan, GAO Qiang	(114)
Hydraulic Machinery Selection and Electrical Design of Pumping Stations in Rural Water Pond Projects	
······ MA Xinrong	(119)

Scientific Research and Teaching

Curriculum System Reform of Agricultural Mechanization and Automation Based on Integration of New					
Agricultural Sciences and New Engineering	······ ZHU Shuguo, CHEN Hong,				
ZHAI Hong	g, LIAO Yitao, ZHANG Guozhong	(124)			
Applications of Exploratory Experiments with Multidisciplinary Fusion in Teac	hing of Food Nutrition				
and Health Majors ·····	······ ZHANG Lin, YANG Li	(129)			
Development of Loose Leaf Textbook of Dairy Product Detection Technology	Course under Background of				
Industry and Education Integration	······ YAO Ruiqi, MA Zhaorui	(134)			

Agricultural Industry Research

High Quality Development Path of Tea Industry in Fenggang County of Guizhou Province ······ FANG Yingyi	(139)
Construction of Fruit Circular Economy Industrial Chain and Its Operation Mechanism with Leading	
Enterprises as Link	(143)
Current Development Status and Suggestions of Adoption Agricultural Models in Farming and Reading	
Gardens in Urumqi City MA Xinmei, ZHANG Mengxue, TANG Lingfang, LUO Songxue, GUO Lin	(151)
Loss Composition of Fresh Agricultural Products E-commerce Transactions: Based on Research and Analysis of	
Pear Country Pear Source Fruit and Vegetable Farmers' Cooperative in Laiyang City	
FU Jiajie, TANG Shengkui, ZHANG Haiyu	(156)