

主管单位：湖北工业大学

ISSN 2097-065X

主办单位：湖北省农业机械工程研究设计院

湖北省农业机械学会

# 数字农业与智能农机

Digital Agriculture and Intelligent Agricultural Machinery



ISSN 2097-065X



2023年  
月刊

01

数字农业与智能农机  
Digital Agriculture and Intelligent  
Agricultural Machinery

http://sznyznj.paperonce.org

月刊 公开发行 2021年创刊

2023年第1期(总第30期)

2023年1月25日出版

主管:湖北工业大学

主办:湖北省农业机械工程研究  
设计院

湖北省农业机械学会

编辑出版:《数字农业与智能农机》

编辑部

地址:湖北省武汉市南湖李家墩  
二村

邮政编码:430068

电话:(027)88031182 59750769

E-mail:sznyznj@hbut.edu.cn

编委会主任:廖庆喜

主 编:郭 伟

责任编辑:刘婷婷

印 刷:武汉市洪林印务有限公司

广告发行部:吕汉华

广告发布登记编号:

鄂广登准字(2019)420000007

中国标准连续出版物号:

ISSN 2097-065X  
CN42-1920/S

总发行处:本刊发行部

每期定价:20.00元

全年定价:240.00元

# 目 次

## 乡村振兴论坛

乡村振兴背景下智慧农业助力永州市农业高质量发展对策研究

..... 唐 仙(1)

乡村振兴背景下农村基层管理问题分析 ..... 武启东 孟诗瑶(5)

乡村振兴战略下农村饮水安全工程建设策略 ..... 张学松(8)

乡村振兴战略下乡村生态文明建设探究 ..... 王 娟(11)

基于乡村振兴战略的农业信息化建设研究 .....

..... 唐双林 代祥琴 张雅姝等(14)

## 农业机械化与信息化

加强农机试验鉴定能力建设路径的研究 ..... 周龙元(17)

黄石市农业机械化发展现状及对策 ..... 舒华容(20)

新能源视角下贫困地区农业电气化与自动化创新研究 .....

..... 汪 涛(23)

牧草种子丸粒化包衣控制技术的升级探析 .....

..... 张晓峰 杨小红(26)

玉米种植全程机械化现状与装备研究进展 ..... 张军伟(29)

十堰农机化高质量发展路径研究 ..... 宋 爽(32)

海鲜菇机械化采收设备的设计与试验 .....

..... 卢泽民 金 源 廖 剑等(35)

智能化精准饲喂系统设计以及采食分析 ..... 刘 昭(38)

## 农业生物环境与能源

森林抚育经营对生态效益的影响 ..... 刘瑞容(42)

生态农业植物保护新技术的应用 ..... 李 珍 刘志锋(45)

新时期营造林工程存在的问题与改进措施 ..... 许丽彬(48)

## 农业水土工程

导流施工技术在农业水利工程施工中的应用 ..... 张 猛(51)

农田水利渠道防渗技术相关问题 ..... 李 楠(55)

水利工程中小型水库除险加固施工管理分析 ..... 张吉刚(58)

## 农业技术推广

- 辣椒病虫害的绿色防控研究 ..... 陆秀琴 龙胜云 王福海(61)
- 减少饲料粮损失浪费规制的探讨 ..... 李慧强(64)
- 花生优质高产栽培与病虫害防治技术 ..... 耿绍英(67)
- 夏玉米常见病虫害及防治技术探析 ..... 刘志锋(70)
- 油菜轻简化高产栽培技术要点分析 ..... 徐玉梅(73)
- 松材线虫病的检测及综合防治技术研究 ..... 周清江(76)
- 超高产夏玉米栽培新技术探讨 ..... 刘春生(79)
- 甘蓝栽培技术及病虫害防治策略 ..... 籍鲁彪(82)
- 水稻高产栽培及病虫害防治技术研究 ..... 刘德美(85)
- 园艺植物栽培管理技术及病虫害防治措施 ..... 胡 林(88)
- 小麦播种期至苗期病虫害草害防治技术 ..... 陈 中(91)
- 草地贪夜蛾的危害与科学防控 ..... 黄邦和(94)
- 绿色农业种植技术推广路径探析 ..... 刘文利(97)
- 玉米缺锌症状及施肥技术研究 ..... 付巧荣(100)

## 农业数字经济

- 城市化进程背景下土地资源的集约利用问题 ..... 王嫣霞(103)
- 新型农业经营主体发展路径和与乡村振兴有效衔接问题研究 ..... 彭 娜(106)
- 小麦套种玉米经济效益及其栽培技术探讨 ..... 张 伟(109)

## 职业教育培训

- 基于农业信息化需求的大数据高职人才培养方案研究 ..... 刘智臣 鲁恩铭(112)
- 基于职业技能大赛的高职农林化工专业教学改革研究 ..... 钟 飞 党明珠 胡 明等(115)

## 智能装备技术

- 基于 OpenCV 的机器视觉实验平台功能优化 ..... 徐 亮 刘 念 罗 凡(118)
- 机械自动化技术在我国机械制造业中的应用 ..... 王倩竹(121)
- 林业智能机械的应用及发展趋势研究 ..... 张新宇 赵 键(124)

## 期刊介绍

《数字农业与智能农机》(CN42—1920/S, ISSN 2097—065X)由湖北工业大学主管,湖北省农业机械工程研究设计院、湖北省农业机械学会主办;创刊于2021年10月,是我国“三农”领域的重要科技期刊之一,是为农业数字化、农机智能化等学术传播的重要平台。办刊宗旨为“聚焦农业各领域关键技术的创新突破和成套技术的开发研究,搭建农业数字化、农机智能化产学研推交流平台,推进农业技术与装备的成果转化和示范应用,促进农艺与农机的深度融合,服务乡村振兴战略实施。”

《数字农业与智能农机》的前身为创刊于1979年的《湖北农机化》。经过几十年的发展,期刊逐步发展为国内外公开发行的农业农机类综合性科技期刊,并于2021年10月由国家新闻出版署批准变更刊名(含刊号、宗旨等),由此而产生新刊。期刊发展期间曾获得过全国农机优秀期刊、湖北省优秀期刊、湖北省科协“科技创新源泉工程”优秀科技期刊等。

期刊目标为“打造绿色工业展示舞台,精炼农机学术争鸣载体,争办一流科技期刊”。读者对象主要为农业工程各专业领域从事科研、教学、管理、生产和推广的科技人员以及高等院校师生等。

## 本刊声明

1. 本刊已开启投稿系统(<http://sznyyznnj.paperonce.org>),这是本刊接受稿件的唯一通道;本刊不接受其他来源稿件,也不为其负责。

2. 本刊严格执行“三审三校”制度,同时根据需要有权删改稿件内容,如果作者不同意,请在投稿时注明;为后期能顺利地开展工作及寄刊服务,请作者务必留下联系方式。

3. 本刊在投稿系统中已经进行了版权的说明,如不同意,可中止投稿;稿件一经发表,本刊就享有该稿件的版权。

4. 为维护学术道德,抵制学术不端,本刊已经开启论文检测系统。