

数字农业与智能农机

Digital Agriculture and Intelligent Agricultural Machinery

数字农业与智能农机
2022年16期



ISSN 2097-065X

2022 16



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

数字农业与 智能农机

Digital Agriculture and Intelligent
Agricultural Machinery

2022 年第 16 期 · 8 月下半月刊
总第 21 期 2022 年 8 月 30 日出版
半月刊 公开发行

主管单位:湖北工业大学

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

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:hbnjh-mag@263.net(投稿)

《数字农业与智能农机》编辑部网址

<http://sznyyznnj.paperonce.org>

主 编:陈楚明

责任编辑:刘婷婷 闫品

广告发行部:吕汉华

印 刷:武汉市洪林印务有限公司

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:480.00 元

农业机械化与信息化

- 3 乡村振兴背景下农业机械化的实践路径 芮菊
- 6 建设现代农业与农业机械化发展 邱克孝
- 9 灵山县无人机在农业产业发展中的应用 胡盛业
- 13 农业机械自动化发展现状与推广应用路径 邓霜梅
- 16 残膜回收机械化技术推广的难点及发展方向 周仑

农业生物环境与能源

- 19 2016 年 6 月 13 日长治市一次冰雹天气过程分析 裴育 张瑞庭
- 23 蔬菜中重金属超标的危害及常见检测 余文婕

农业水土工程

- 26 农村饮水工程的运行管理方法 张学森
- 29 民和县古鄯灌区人饮现状和管理措施 李孙海
- 32 乡村振兴背景下镇域高标准农田建设条件及发展模式 罗咏梅
- 35 农业土地规划与管理中测绘新技术的有效应用 郭爱玲

农业技术推广

- 38 丘陵地区早稻栽培技术 刘婷婷
- 41 赤霉素浸种对‘凤丹’萌发及幼苗光合性能的影响 孟福燕 岳峰 付洪荣
- 44 芥菜新品种昭青 1 号选育及栽培技术 叶国琼 杨静康 王昌琴等
- 47 青贮玉米收获机的使用技术 卡米兰木·吾加合买提
- 50 小麦栽培及病虫害防治技术 马丽丽
- 53 高产优质玉米种植技术要点 孟昭革
- 56 不同施肥时期的作用及其施用技术对林果育苗的作用 郭永抢
- 59 玉米大豆带状复合种植技术模式 罗熙芬
- 62 水稻种植技术优化和种植效益提升 陈如民

65 加强农业技术推广体系建设的策略 黄伟锋

68 玉米高产种植技术与病虫害预防控制 黄仁良

农业数字经济

71 食用菌栽培技术 卢苑平

74 乡村振兴视角下直播带货促进农产品销售的实现路径 赵远芳

77 玉米品种真实性鉴定的几点思考 谢静雅

80 城市化进程中失地农民就业问题 方晓蓉 倪海燕 郭晨焕等

83 数字农业全产业链数字化发展模式 张力

86 容县沙田柚产业发展现状及对策 江美凤 刘青云

89 水产养殖环境管理探析 廖清溪

92 乡村振兴视域下生态农业经济发展的新思路 刘和月

95 资兴市东江街道栗脚村集体经济发展调查与思考 吴志念 谭红艳

98 乡村振兴视域下生态农业经济发展策略 岑小琴

101 烟叶生产收购考核指标体系构建与实践 张成辉 吕亚梅 黄赞等

104 新疆农业全要素生产率变动分解

——基于三阶段 Malmquist 指数模型

杨怿佳 叶明飞

108 农村土地流转对农业经济的影响 卢继军

111 高标准农田建设助力脱贫攻坚 罗琼艳

职业教育培训

114 农机驾驶员培训路径 孙曼丽 张静斌 覃德兵等

智能装备技术

117 机械自动化设计与制造的实践 张昊阳

120 机械加工中工装夹具的定位设计要点 黄春莲

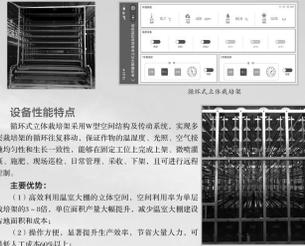
123 基于 Petri 网的 FMS 搬运机械手控制系统设计与实现 王萍 罗枚

126 一种新型燃气低氮燃烧器 王博 赵晓强 贺晓

理事会常务理事单位

循环式立体栽培架

循环式立体栽培架为武汉市农业科学院研制的一款新型设施设备,可广泛应用于食用菌、经济作物种苗、独生菜以及水稻秧苗等培育生产。



设备性能特点

循环式立体栽培架采用WIFI智能网络结构及位控系统,实现多层次栽培架的循环往复移动,保证作物的湿度、光照、空气接触均匀性和生长一致性,能够在固定工位上完成上架、撒施菌菌、施肥、现场巡检、日常管理、采收、下架,且可进行远程控制。

主要优势:

- (1) 高效利用温室大棚的立体空间,空间利用率为单架栽培架的3~5倍,单位面积产量大幅提升,减少温室大棚建设占地面积和成本。
- (2) 操作方便,显著提升生产效率,节省大量人力,可降低人工成本40%以上。
- (3) 灌溉、施肥、撒种和喷药等作业方便快捷,水、肥、药高效利用,绿色环保。
- (4) 设备运行能耗低(<3kW·h/d),智能化程度高,可进行自动控制和远程监控。
- (5) 多层栽培架循环移动,换位,作物采光均匀,生长一致性好,提升作物产量和品质,缩短培育周期。

设备技术参数

名称	循环式立体栽培架	名称	循环式立体栽培架
结构形式	循环式循环移动式	设备重量(m)	2-4
架高方式	电机驱动	设备高度(m)	2.2-5
栽培架数量(个)	100-1000	设备长度(m)	6-30

武汉市农业科学院农业机械化研究所
地址:湖北省武汉市黄陂区武湖生态农业园市农科院北湖园区 联系人:廖剑
联系电话:13871150013 E-mail:28573219@qq.com 邮编:430345

单位主要职能:武汉市农业科学院农业机械化研究所组建于1978年,是武汉市农业科学技术研究院下设的一家以园艺设施、小型农机具研制、开发、推广为主体的公益性农业科研机构。建所以来先后承担国家、省、市和有关部门下达的农业科技攻关和技术协助项目60余项,取得科研成果20余项,并有1项科研成果获得国家级奖励。

理事会名单

理事长

武汉市农业科学院农业机械化研究所 所长 王锐

副理事长

湖北玉发飞防农业科技有限公司 总经理 吴广

常务理事

咸宁市农业科学院农机研究所 所长 蔡克桐

湖北迪拿尔科技有限公司 总经理 王本义