

○ 湖北省优秀期刊 全国农机优秀期刊
○ 中国知网、万方数据、维普资讯全文收录

ISSN 1009-1440

湖北农机化

HUBEI NONGJIHUA

17

2021



湖北三盟机械制造有限公司

质量赢得市场

品质铸就辉煌



www.hbsmjx.com

湖北省松滋市城东工业园永兴路
Yongxing Road, Chengdong Industrial Zone, Songzi, Hubei

Tel: 0716-6211581

Fax: 0716-6222766

Email: 13986643471@163.com

ISSN 1009-1440



17

湖北省农业机械工程研究设计院 主办
湖北省农业机械学会

湖北农机化

HUBEI NONGJIHUA

2021 年第 17 期 · 9 月上半月刊
总第 278 期 2021 年 9 月 15 日出版
半月刊 公开发行

主管单位:湖北省农机局

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:《湖北农机化》杂志社

地 址:湖北省武汉市武昌南湖

邮政编码:430068

电 话:(027)88031182

E-mail:hbnjh-mag@263.net(投稿)

湖北农机化杂志社网址

http://njhzz.paperonce.org

主 编:陈楚明

责任编辑:刘婷婷 闫品

广告发行部:吕汉华 冯秀瑜

通 联 部:李琴

印刷:武汉市洪林印务有限公司

中国标准连续出版物号:ISSN 1009-1440
CN42-1305/S

总发行处:本社发行部

每期定价:20.00 元

全年定价:480.00 元

本刊声明

为扩大本刊及作者知识信息交流渠道,加强知识信息推广力度,本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在 CNKI 中国知网及其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该著作权使用费及相关稿酬,本刊均用作为作者文章发表、出版、推广交流(含信息网络)以及赠送样刊之用途,即不再另行向作者支付。凡作者向本刊提交文章发行之即视为同意我社上述声明。

本刊特稿

- | | | |
|---|-----------------------|-----|
| 3 | 乡村振兴战略背景下农村经济发展路径 | 隋娟娟 |
| 4 | 当前推进乡村振兴过程中遇到的困难及解决对策 | 张跃国 |
| 6 | 如何发挥农业社会化服务组织战“疫”助农作用 | 张金峰 |

农业机械化与电气化

- | | | |
|----|-------------------------|-----|
| 8 | 如何依托信息技术提升农业机械化水平 | 王法刚 |
| 10 | 农业机械化技术推广及农机维修中的问题与解决方法 | |

袁家盈

- | | | |
|----|--------------------|----|
| 12 | 农机与农艺相结合的水稻机插秧技术要点 | 李姗 |
|----|--------------------|----|

- | | | |
|----|----------------|--------|
| 14 | 农业机械化投资行为与效益分析 | 张麒麟 王刚 |
|----|----------------|--------|

- | | | |
|----|--------------|-----|
| 16 | 农机技术的推广及创新分析 | 郭大海 |
|----|--------------|-----|

- | | | |
|----|---------------|----|
| 18 | 青贮玉米全程机械化种植技术 | 刘青 |
|----|---------------|----|

- | | | |
|----|----------------------|-----|
| 20 | 农机维修技术在农业机械使用中的地位和作用 | 刘贵军 |
|----|----------------------|-----|

- | | | |
|----|------------------|-----|
| 21 | 肥西县农机安全生产管理现状与对策 | 胡本成 |
|----|------------------|-----|

农业产业化与信息化

- | | | |
|----|---------------------|-----|
| 23 | 农业技术推广对提升农业种植业的作用分析 | 郑庆峰 |
|----|---------------------|-----|

- | | | |
|----|-----------------|-----|
| 25 | 农作物栽培技术中的关键要素分析 | 张向东 |
|----|-----------------|-----|

- | | | |
|----|----------------|--------------|
| 26 | 春季温棚蔬菜管理技术思路分析 | 阿依努尔克孜·阿布力克木 |
|----|----------------|--------------|

- | | | |
|----|---------------|----|
| 28 | 农业物联网技术的应用与发展 | 刘阳 |
|----|---------------|----|

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 30 | 山地芒果高产优质种植技术研究 | 和星海 |
|----|----------------|-----|

- | | | |
|----|---------------|-----|
| 32 | 农业水产养殖的环境管理探析 | 王颖君 |
|----|---------------|-----|

- | | | |
|----|-----------------|----|
| 34 | 如东县秸秆综合利用的实践和思考 | 苏樯 |
|----|-----------------|----|

- | | | |
|----|--------------|-----|
| 36 | 林木管护与乡镇林业的发展 | 肖全贵 |
|----|--------------|-----|

- | | | |
|----|-------------------|-----|
| 38 | 畜牧养殖疫病多发原因及有效控制措施 | 高加清 |
|----|-------------------|-----|

- | | | |
|----|-------------------|-----|
| 40 | 草地生态监测工作开展现状及对策建议 | 马文文 |
|----|-------------------|-----|

农业生物环境与能源工程

- | | | |
|----|------------------|----|
| 42 | 生态补偿视域下农业环境保护的对策 | 张建 |
|----|------------------|----|

- | | | |
|----|-------------------------|-----|
| 43 | 经济驱动下的农作物种植趋向及其潜在环境风险研究 | 龚庆中 |
|----|-------------------------|-----|

农业水土工程与乡村规划

- | | | |
|----|---------------------|----|
| 45 | 新时期农业种植高效节水灌溉技术选择研究 | 刘芳 |
|----|---------------------|----|

- | | | |
|----|------------------|-----|
| 46 | 水利工程建设质量管理体系优化策略 | 胡周云 |
|----|------------------|-----|

- | | | |
|----|--------------------|----|
| 48 | 农业水利工程自动化现状与适应技术分析 | 周洋 |
|----|--------------------|----|

技术推广

- | | | |
|----|--------------------|-----|
| 50 | 滴灌水肥一体化技术在农业生产中的应用 | 洪德成 |
|----|--------------------|-----|

- | | | |
|----|----------------------|----|
| 52 | 影响阿克苏农田残膜回收体系建设的关键因素 | 周仑 |
|----|----------------------|----|

- | | | |
|----|-----------------|----|
| 54 | 火龙果在广西种植和管理技术要点 | 李冰 |
|----|-----------------|----|

- | | | |
|----|--------------------|-----|
| 56 | 优质香稻湘晚粳 17 号高产栽培技术 | 张海云 |
|----|--------------------|-----|

- | | | |
|----|-----------------|-----|
| 58 | 水稻高产栽培技术和施肥管理方法 | 胡亮亮 |
|----|-----------------|-----|

- | | | |
|----|------------------|-----|
| 60 | 玉米种植技术优化与病虫害防治途径 | 覃江春 |
|----|------------------|-----|

- | | | |
|----|---------------|------|
| 62 | 高寒地区青稞种植技术及利用 | 普布玉珍 |
|----|---------------|------|

- | | | |
|----|---------------|----|
| 64 | 青稞高产栽培技术与推广策略 | 尼玛 |
|----|---------------|----|

66	高产玉米种植技术及病虫害防治对策	龚莉
68	保护和修复草原生态系统的措施	谈文阁
70	萌发麦种淀粉酶活力的测定分析	张玥盈
72	犍牛养殖管理方法	赵文花
74	基层农业技术推广存在的问题及对策	范荣尚 康琪
76	玉米病虫害特点及防治措施	李梦娜
78	家禽养殖中防疫综合措施	柴随瑞
80	林业技术推广在生态林业建设中的应用	秦莹 黄羌
82	农作物科学种植与病虫害防治技术	毛晓成
83	农作物无公害栽培管理技术分析	时桂秋
85	信息传播技术在农业推广中的应用	张振启
86	现代化技术在农业种植中的应用	马英
88	快速检测技术在农产品质量安全监管中的应用	宋世军 张院平

教育培训

89	基于泛雅平台的“作物病虫害防治技术”课程信息化教学质量评价	赵丽萍 周子琪 周忠会
91	抓实农业技术培训 提高农业综合生产能力	张志刚
92	强化职业农民培训 加快推进乡村振兴	韩斌 申小康 张海婷
94	高职传感器课程理实一体化教学研究	陈茂林 杨冲

机电信息工程

96	轻量化蔬菜清洗机设计	宋存义 王安舒
98	水泵检修项目及注意事项分析	孙芳
100	小型多功能清扫车设计	杨光 孙骞 王玉珏
102	多功能柳絮自动清理器	陈茂章 张新和 张军等
104	料斗堵斗检测系统优化升级	李德新
106	机电自动化技术在机械制造领域的应用	林柳旺
108	机械加工误差的研究	武颖
110	冲压模具在机械零件精加工中的应用	茹亚东
112	新时期数控加工技术在机械加工制造中的应用	李丽艳
114	汽车集成式电子驻车状态研究	胡磊 李丹丹 董良
116	平衡重叉车制动不同步的探讨与检验	赵士明
118	基于 Inspire 的自行车叉架轻量化设计方法	覃群
120	UG“自顶向下”建模方式在夹具设计中的应用	陈光霞
122	Auto LISP 参数化明细表绘制程序的二次开发	余志伟
124	多电机同步控制系统研究	高英杰 童东兵 安福山等
125	基于 open MV 的采摘机器人定位抓取关键技术	

		杨沛佶 王起龙 许兴时
128	仓库环境下机器人路径规划研究	李浩洋 冯恩杰 童东兵等
129	机械设计制造自动化特点及发展趋势	于阳
131	基于机器视觉的软包锂离子动力电池电芯极片检测系统设计	周护朋 陈斌

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装备，可广泛应用于食用菌、经济作物种苗、快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W型空间结构及传动系统，实现多层栽培架的循环往复移动，保证作物的温湿度、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、微喷灌溉、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，空间利用率为单层栽培架的3~8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60%以上；
- (3) 灌溉、保湿、施肥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(<5kW·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	链传动循环运动式	设备宽度(m)	2~4
驱动方式	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农机所
地 址：湖北省武汉市黄陂区武湖生态农业园市农科院北部园区
联系电话：13871150013 E-mail: 28573219@qq.com 联系人：廖 剑 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。

《湖北农机化》杂志理事会

理事长

湖北三盟机械制造有限公司

董事长、总经理 段萌

副理事长

武汉市农业科学院农业机械化研究所

所 长 王锐

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

湖北中轩科技有限公司

总经理 王本义

湖北玉发飞防农业科技有限公司（无人机全国总经销）· 湖北玉柴发动机有限公司

☎ 18972739333 吴先生 📍 湖北省武穴市北川路西端北侧2号 🌐 www.hbyuchai.com.cn

玉柴动力2019产品系列/YUCHAI POWER 2019 NEW SERIES ●●●●



● 植保无人机



● 装药装置



● 监控平台



● 手机地面端

玉柴学院/QIFEI SCHOOL ●●●●



实战训练
practical training



在线考核
online test



模拟训练
imitation training



维修考核
maintenance assessment



系统教学体系
systematic teaching



 玉柴动力
YUCHAI POWER

国内统一连续出版物号: CN42-1305/S

国际标准连续出版物号: ISSN 1009-1440

定价:20.00元