

○ 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

16

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



9 771009 144217

万方数据

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16期·8月下半月刊

总第277期 2021年8月30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 推进基层农技推广体系改革 提升农技推广服务效能 郭开良
4 贫困山区乡镇农业技术服务现状及对策思考 李勇

农业机械化与电气化

- 6 农业机械自动化的现状和发展趋势 袁春
7 乡村振兴战略背景下发展农业机械化的对策 王世国 吴树莹
9 基层农村农业机械化技术推广工作探讨 禹喜红
10 以农机自动化技术推动农机装备智能操作 陈旭东
12 大豆高效优质机械化种植生产技术 杨建忠
13 来安县稻茬麦机械化生产存在的问题与对策 赵惠
15 农机技术培训工作的有效实施及对农机推广的积极作用 张书芳
16 农机推广试验示范对农机化发展的推动作用 陶斯奎

农业产业化与信息化

- 18 我国水稻栽培技术的研究及展望 冯继平
19 耿马县孟定镇魔芋产业发展现状、问题与对策 肖瑜
21 推广农田种草养畜的思考 曲木木沙
22 油菜高产栽培关键技术思路分析 张辅贤
24 旱地玉米高产栽培技术分析 葛朝阳
25 优质生菜种植技术及经济效益分析 张东东 马延东 刘祥锋
27 农业综合执法工作存在的问题及对策 戴策银
28 实现油菜高产的新途径 赵青松
30 牛羊养殖产业化发展对策 蒲海静
31 肉牛养殖在畜牧业中的地位 高丹丹
33 无公害生猪养殖技术及其推广应用实践 王雁
34 农村畜牧兽医新技术推广体系的建设路径 付亚福
36 巴山红香椿矮化密植栽培技术探讨 邓晓明
37 无公害茶叶施肥技术思路构建 冯亚军
39 生态郴州建设中造林绿化发展设想 戴亮 郭慧
41 林业规划设计 with 调查工作探讨 郑雪敏
42 森林病虫害防治对林业生态建设的重要性 黄振保
44 园艺果树栽培存在的问题及技术探讨 卢晓艳 许丰亮 张玉萍
45 林业规划设计常见问题及解决措施 杨永鑫

农业生物环境与能源工程

- 47 气象信息服务在农业生产中的作用 姜东哲 田薇 李中伟
48 提高大气环境监测质量的措施研究 龚艳伟
50 马铃薯皮中回收有价值生物活性化合物的新兴加工技术 魏亚玲
51 虬线形成背景及物理量场分析 江明泽 桂园园 余剑浩等

农业水土工程与乡村规划

- 53 土壤污染防治的难点与对策 毛玉屏
54 园林绿化工程质量控制及施工技术研究 张雯

技术推广

- 56 农业技术推广及水稻栽培技术要点 杨秀锋
57 无公害生姜栽培技术 郑跃明 冯明扬 董序纯
59 玉米高产栽培技术要点及推广方式研究 何英
60 红枣种植管理与病虫害绿色防治技术 杨玲玲

- 62 农作物科学种植及病虫害防治技术 次仁旺姆
 63 水蛭养殖中应掌握的关键性技术环节 夏敏
 65 夏玉米绿色优质高产栽培技术 王耀玲
 66 红枣病虫害无公害防治和栽培措施 艾海提·克然木
 68 玉米高产栽培技术探析 杨闹布
 69 玉米种植土肥管理技术 张艳如
 71 春玉米间套种大豆栽培技术 农菊馨
 72 冬玉米地膜种植技术推广的措施 岩江
 74 玉米品种“三北 89”高产高效栽培管理技术

张贤猛 章正柏 陈红教等

- 75 耿马县孟定镇柚子主要病虫害发生规律与防治技术 段国伟
 77 耿马县孟定镇辣椒种植技术及病虫害防治 赵伶俐
 78 玉米主要病虫害发生与防治 陆国富
 80 不同种类地膜覆盖对辣椒产量的作用 陈国飞 韦佩忠
 81 高产花生栽培技术分析和应用 程晓东
 83 陕北玉米栽培技术 钟亚雄 刘彦伟
 84 玉米常见病虫害防治技术 农珍
 86 草地贪夜蛾的绿色防控技术 黄民富
 87 苹果病虫害发生特征与防治策略研究 加依娜古丽·夏依扎提
 89 玉米高产栽培技术分析 李玉环
 90 玉米栽培新技术与病虫害防治研究 黄月媚
 92 棚室蔬菜病虫害生态防控措施 苗秀芹
 93 陕北地区无公害苹果种植及病虫害防治技术 刘彦伟 钟亚雄
 95 现代林业育苗栽培管理技术要点 赵得才
 96 林业栽培技术及病虫害防治措施 张樑
 98 林业生产中造林与抚育技术要点解析 薛姣姣
 99 林业有害生物防治检疫措施及运用实践研究 杨新鹏
 101 林业生产中的造林及抚育技术 阿依古丽·哈那提
 102 松材线虫病危险性及其预防措施 郑小容 梁正奎
 104 小麦高产丰产优质种植技术及病虫害防治 相玉峰
 105 小麦高产配套种植技术 黄伟
 107 60%吡虫啉悬浮剂防控南方水稻黑条矮缩病探析

韦佩忠 陈国飞

- 108 谷子高产高效栽培技术 方晔
 110 小麦花生玉米间作套种高产高效栽培技术研究 刘奇勇
 111 玉米栽培技术及常见病虫害防治对策 陈子昂
 113 林业病虫害防治关键技术 吴润兵 高敏 张利萍等
 114 昭苏县 2020 年国家春小麦品种区域试验总结 王维新

教育培训

- 116 大学生人际交往能力现状调查研究 刘旋舟 蔡星 梁诗琦等

机电信息工程

- 120 基于物联网的智能种植管理平台研究 杨羽倩 俞昭臣 俞卓彤等
 122 绿色制造理念在机械制造中的应用 赵娜
 124 基于 AutoLISP 的 AutoCAD 二次开发技术及其应用研究 余志伟
 126 一种高效诱捕松墨天牛的极紫光研究 邱家生 邵建英 邱慧敏等
 128 汽车机械维修保养的常识和技巧 李焱萍
 129 变频调速技术在矿业运输系统中的节能应用 牛柏森
 131 监测预报技术在森林病虫害防治中的应用及基本思路 闭艳梅

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、牧草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、空气状态均匀性和生长一致性，能够在固定工位上完成上装、灌溉、施肥、喷药施肥、日常管理、采收、下架，且可进行远程操控。

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3~5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、保温、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(<3kW·h/d)，智能化程度高，可进行自动控制和远程监控；
- (5) 多层栽培架架体环状移动，换位，作物采光均匀，生长一致性好，提升作物产量和品质，增加经济效益。

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	链传动循环移动式	设备宽度(m)	2~4
驱动方式	电机驱动	设备高度(m)	2.2~5
栽培架架数(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院区 联系人：廖剑
 联系电话：13871150013 E-mail: 28873219@qq.com 邮编：430345

单位主要职能：武汉市农业科学院

农业机械研究所组建于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