

◎ 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

# 11

## HUBEI NONGJIHUA

## 2020



### 湖北三盟机械制造有限公司

### 质量赢得市场

### 品质铸就辉煌

湖北农机化  
二〇二〇年  
第十一期



[www.hbsmjx.com](http://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



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

2020年第11期·6月上半月刊

总第248期 2020年6月15日出版

半月刊 公开发刊

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 87778750

E-mail:hbnjh-mag@263.net(投稿)

湖北农机化杂志社网址

http://hbnjh.hbut.edu.cn/index.jsp

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

## 《湖北农机化》杂志编委会

主任 刘长华

副主任 姜卫东 皮少成 华中平

委员 (按姓氏笔画排序)

毛勇 王秋华 王慧明 付汉强 龙金琼

叶爱琼 田鹏 刘亚林 刘光明 刘应龙

刘启明 刘明东 伍法松 伍朝红 刘端松

任耀武 陈义书 李仕丁 李东哲 陈本强

李自强 严启发 李泓 吴国强 吴昭雄

汪捍红 李爱民 汪晓春 杞晓耕 李浩然

严清明 李敬东 陈朝汉 李殿武 余猛

郑先荣 罗琼 骆宇宏 钟华松 胡启华

郝建成 柯树灿 徐平安 袁训清 陶保平

徐胜华 郭皖成 徐热潮 黄诚军 彭开权

程友谊 谢旭东 琚兆海 程吉良 鲁志山

程诗舫 彭春桥 曾祥茂 魏开德

## 本刊特稿

- 3 从新冠疫情看农机推广工作的机遇 何金群 张新懿 李化平  
4 新形势下黄梅县农机技术的推广策略 胡伟军  
6 立足种养全程机械化 打造肉牛产业循环链 田国红 邹鹏飞  
7 打好科技组合拳 引领群众致富路 刁长城

## 农业机械化与电气化

- 9 论农机推广服务的重要性 曾平  
10 论深松整地技术应用的必要性 刘晓刚  
12 提高农业机械化水平 促进农业可持续发展 杨继芳 祁蕾  
13 农业机械自动化的现状与推进模式 孙淑艳  
15 自动驾驶技术在农业机械中的应用 黄良军 孙植平  
16 油菜联合收割机收获与人工收获损失率对比试验分析

- 夏训凉 张普海 王家栋  
18 高压电气试验设备现状分析及技术改进 朱亚丽 鲁金定 张军  
19 电气自动化设备可靠性的提升措施 章石镛  
21 高压试验中变压器试验问题及故障处理方法 刘志斌  
22 变电运行中常见故障及对策 王涛  
24 调控一体化的智能电网运行管理技术探析 孙喆 秦亮

## 农业产业化与信息化

- 26 普定县农业产业化路径 付修凯  
27 云南地区葡萄产业概况及发展策略 陈艳林 郭淑萍  
29 彭泽鲫鱼鱼生长的形态变化观察 罗治远  
30 物流信息技术在农产品物流配送中的运用 杨甜  
32 油茶高产栽培技术要点 孟超杰 霍克坤 刘志文

## 农业生物环境与能源工程

- 34 黄陂区种植业面源污染防治工作的成效和探索 吴晓燕  
35 论农田生态与水稻病虫害之关系 周琳  
37 农业废弃生物质碳材料在水体有机污染物去除中应用的研究进展 穆伊芳 白鑫刚 武大鹏  
38 动力电池组的充电管理电路设计问题 罗锋华  
40 地理信息系统与遥感技术在环境管理中的应用路径

- 杨晓英 曹水  
41 环境工程中污水治理问题及其对策 白茹冰 马双  
43 青南地区冰雹天气预报指标研究及风险区划 谢媛

## 农业水土工程与乡村规划

- 46 无人机耕地作物调查方案探析 孙耀  
47 全域土地综合整治项目的全过程分析 李海斌  
49 基于物联网的智能水肥一体化管理系统分析 韩昕美  
50 农村集体建设用地流转与土地管理制度改革研究 杨航  
52 农田水利工程的施工技术 赵婀娜  
53 生态旅游管理与可持续发展研究 刘湘霞  
55 “美好生活需要”理念下农村道路园林小景观研究 李瑾  
56 乡村振兴视域下重庆乡村旅游与文化创意产业融合发展 李莹  
58 农村建设过程中雕塑对建筑人情化提升的探讨 薛富成  
59 造林工程规划设计与实施存在的问题及其对策 郭理平  
61 园林绿化工程后期养护管理 查绍恒  
62 基于风景园林施工的植物选择和配置 班峻峰

## 技术推广

- 64 绿色技术在农用机械工程中的应用 鄢未 孙逊 张桐郁等  
65 绿色水稻种植中稻瘟病的发生与防治 廖勇军  
67 智能技术在电气自动化方面的应用 时夕然  
68 机械制造中智能机器人数控技术的运用 刘茹敏 魏荣 张洪强  
70 机电一体化技术在企业智能制造中的应用 肖盈丁  
71 工业机器人在智能制造中的运用 刘毅龙  
73 人工智能技术在机械电子工程领域的应用 时祥宇  
74 机械电子工程领域对人工智能技术的应用 张洋 教传艳  
76 机械加工技术中数控加工的应用 晏宏山

- 77 三维 CAD 技术在机械设计中的应用探讨 孙乐维
- 79 智能传感器在汽车电子中的应用 宋为真
- 80 数控技术在现代机械加工中的应用 覃秋妹
- 82 机械加工技术中数控加工的应用分析 王正宇
- 83 PLC 技术在机械电气控制中的应用 王聪慧 白蕾

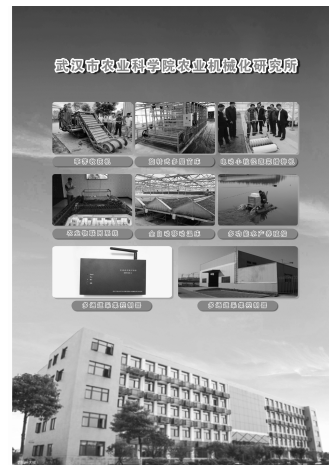
### 教育培训

- 85 专业群视角下机电专职师资队伍队伍建设 陈海
- 87 现代教育技术下高职机械类课程教学资源构建 孙艳芬
- 88 高职工业机器人专业发展存在的问题及处理对策 张晓东
- 90 机电高专院校创新创业人才培养研究 黄英
- 91 三维仿真动画在机械设计学习中的应用 吕超颖
- 93 PLC 课程一体化网络教学平台的构建与实践 王鹏
- 94 基于计算机技术的中职院校《工业机器人》课程研究 刘洋
- 96 高职 3D 打印技术专业课程体系建设 宋国强
- 97 基于 OBE 理念的“汽车构造”课程的项目教学改革与实践 么瑶 史明辉

### 机电信息工程

- 99 半自动可调式水果采摘器的设计 吴先焕 杨俊杰
- 101 一种氦气球无人机的设计 陈毅豪 冷俊男
- 102 荸荠采收机械专利技术研究 李旭 杜铮 王锐等
- 105 基于机器视觉的搬运机器人运动方式研究 王龙宁 林丰山
- 106 圆环式薄壁夹具的设计 王新 吕海波 孙琦
- 108 NiTi 形状记忆合金激光焊接的研究 李兵
- 109 单柱巷道式堆垛机设计 刘蓟南 单希明
- 111 新型电动搓澡装置设计 陈毅豪 郭映江
- 112 一种竞赛用移栽小车设计 冷俊男 陈毅豪
- 114 机器人与智能制造技术的发展思考 荣伟
- 115 现代机械设计与机械制造的相关技术分析 贺会敏
- 117 机械类零件加工的工装设计改进 夏青 罗妮娜 阮喜军
- 118 数控机床发展趋势分析 张贺 奚陈刚
- 120 机械工程自动化技术存在的问题及对策 陶帅
- 121 垃圾分类小程序与智能垃圾袋的投放使用 王軻轩 李浩然 阎国傲等
- 123 高精度齿轮的加工工艺 毛美琴
- 124 智能型机械自动化应用趋势 任军亮
- 126 自动化技术在汽车机械控制系统中应用研究 张璐
- 127 机电工程电气施工工艺与控制管理 汪德福
- 129 数控铣加工工艺的应用与优化 莫宗远
- 130 一种新型除冰刀的构想与结构设计 梁昱涛 廖梓杰 林俞先等
- 132 现代化机械设计制造工艺与应用研究 杨振强
- 133 机电设备的电气自动化改造及维护 张海礁
- 135 机械设计制造及其自动化未来发展趋势 师恩雷 王虹
- 136 机械设计制造及自动化技术的智能化发展探究 相良飞
- 138 数控铣加工模具零件工艺优化策略 闫辉
- 139 机械加工工艺的技术误差问题及对策研究 刘芳
- 141 C5 转向支架 M12 螺纹孔加工工艺设计 吕玲
- 142 冲压模具数控加工制造过程影响因素 文仁兴 张蔚
- 144 新型介质阻挡放电技术净水装置的表面覆流系统 郭映江 陈毅豪
- 145 插床变速箱体镗孔机床多轴箱设计 张秀艳
- 147 计算机发展与工业自动化控制 付荣耀
- 148 机械加工中机械振动的原因及解决措施 马佳
- 150 汽车机械故障成因与维修处理方式 崔景
- 151 支架类零件机械加工工艺及工装设计技巧 康德
- 153 基于 DaoCloud 平台部署 Spring Boot 项目 理艳荣
- 154 基于宏程序的抛物线轴类零件的数控编程与加工 于萍 程志云
- 156 机械摩擦磨损质量分析及控制措施 王雪方
- 158 智能扫地机器人发展历程及未来趋势 张悦湘

### 理事会常务理事单位



**单位主要职能:**武汉市农业科学院农业机械化研究所始建于 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、小型农机具有研制、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奖励。

### 《湖北农机化》杂志理事会

#### 理事长

湖北长江新媒体研究院  
院长 吴三敏

#### 副理事长

湖北三盟机械制造有限公司  
董事长、总经理 段萌  
湖北玉发飞防农业科技有限公司  
总经理 吴广

#### 常务理事

武汉市农业机械化科学研究所  
所长 王锐  
枝江市农业机械化技术推广服务站  
站长 杨开新  
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

#### 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。