

◎ 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

1

2020



湖北玉柴发动机有限公司



绿色发展 和谐共赢

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

ISSN 1009-1440



9 771009 144200

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1期·1月上半月刊

总第238期 2020年1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

- 4 加快推进枝江市农业机械化发展的调查研究 黄卫民 田国红  
6 农业机械自动化技术要点及优化应用探析 付博文

## 调查思考

- 7 农业节水灌溉对国民经济发展的贡献探究 孙巨胜  
8 无公害农作物栽培新技术与病虫害防治分析 黄乐红  
9 土地综合整治推动西部乡村振兴探索 何燕君 徐军  
10 我国农产品质量安全检验检测体系的现状与对策 杨脉  
11 农业农村部深入推进行政审批制度改革探析 何武  
12 面向智能制造和绿色制造:构建新时代工程训练的思考 方子安  
13 无人机专业建设产教融合模式探讨 南明  
14 机械设计制造及其自动化应用发展探究 张宇  
15 智能电网概述与应用前景分析 周楚涵 周静  
16 计算机软件安全漏洞技术分析 张赵辉  
17 机械设计制造及其自动化的历史沿革与现状研究 刘昊鑫  
18 林业生态环境的改善与园林绿化的发展探析

- 占璟 邓敏玲 李建军  
19 基于机械制造加工工艺合理化的机械设计制造探讨 于航  
20 新能源汽车充电桩的开发应用探析 汪海 赵璟妮 汪明珠  
21 纯电动汽车快充模式工作策略探究 童亮  
22 交通运输单位内部控制管理存在的问题及优化措施分析 王颀越  
23 城市园林规划的创新设计理念探索 刘宇航  
24 银行基层网点会计操作风险防控对策分析 刘晓哲  
25 吉林市农村电子商务发展现状、问题及对策探究 刘诗莹 刘丽丽  
26 我国机械设计制造及其自动化的应用现状、问题及对策研究 刘培庆  
27 论做好公路工程试验检测对公路工程管理的重要意义 林新文  
28 建筑工程造价的动态管控及相关措施分析 李珊珊 吕瑞婷 宋姗  
29 现代机械设计与机械制造相关技术探析 刘靖愉  
30 论提高机械设计制造及其自动化的有效途径 姜海成  
31 机械制造及其自动化中节能理念落实探究 何凤超  
32 测绘专业群校企产教深度融合探索与实践 韩志芳  
33 高速公路隧道机电工程施工管理与检测探析 郭良山  
34 机械工程及其自动化技术的未来分析 关世昊  
35 宁波产业创新服务综合体发展现状及意义探析

- 武琦 马文玉 祁小华  
36 党报农业新闻策划的创新和实践探析 邵澜  
38 机械工程自动化技术存在的问题及对策分析 冯建俊  
39 城市园林绿化规划设计的创新与发展探析 范晓婷  
40 人工智能翻译技术对就业市场的影响研究 张溪文 焦然  
41 国际贸易融资创新的风险及控制策略探讨 李伯阳  
42 自动化机械设备研发设计及制造要点分析 董志强  
43 我国农村行政管理体制改革的有效性探究 董闪闪  
44 市政工程施工材料检测和控制管理探析 陈利  
45 机械设计制造及其自动化特点和优势分析 曾庆伟  
46 海南黎族地区传统村落建筑文化的保护探讨 刘丙发  
47 智能家居的发展探讨 吕佳铤 魏丹  
48 禹城市农田水利建设的发展困境及对策研究 冯守国  
49 论特色旅游是实施京津冀旅游产业一体化的重要举措 杨旭英

## 技术推广

- 51 无人机在精准农业中的关键技术及应用 孙铁波  
53 秸秆基料化栽培食用菌生产技术探索 隋学静  
54 优质水稻栽培技术及病虫害综合防治探索 汪秀芝 汪永  
55 水稻栽培技术与提高水稻种植效益的对策探究 徐传  
56 刚察县机械深松技术推广应用调查报告 李文志  
57 农作物抗旱能力的栽培技术提高探析 石林林 国强  
58 桔小实蝇的形态特征、影响因素和防治措施 杨丽英 李之洪  
59 环保监测中空气污染监测点的布设探析 张网  
60 3D打印技术在竞赛机器人制作中的应用 刘城市 朴锋爱  
61 引导文教学法在《汽车维修实用技术》教学中的运用探讨 许佳云  
62 BIM技术在建筑工程中的应用及实践探究 王军

- 63 机械加工制造中自动化技术的应用探讨 王松  
 64 检测技术在自动化机械制造系统中的运用探究 李翔宇  
 65 室内外景观元素融合在茶饮空间设计中的应用研究 刘萍萍  
 66 绿色建筑设计理念在现代环境设计中的应用分析

- 王春阳 刘宇骁 贾维等  
 67 数字技术在工业电气自动化应用与创新探讨 唐海强 赵春芳  
 68 机械设备电气工程自动化技术的应用探索 毛译  
 69 数控实训教学中体验式教学方法的应用探索 骆遼 饶彬彬  
 70 绿色理念在机械设计制造中的应用分析 李璐岑 刘晓华  
 71 信息技术在农村学前教育课堂教学中应用的反思探索 何知晓  
 72 节能设计理念在机械制造及其自动化设计中的融入 韩佳轩  
 73 自动化技术在汽车机械控制系统中的应用探析 陈白冰  
 74 地理信息系统在土地资源管理中的应用探讨 白艳萍  
 75 电气自动化技术在电力系统中的运用探讨 祖琦  
 76 电力电子技术在电动车驱动系统中的应用研究 雷森  
 77 机械模具数控加工制造技术及应用 杜晓宇  
 78 牛胚胎移植技术在养牛业中的应用 简瑞超

### 使用维护

- 79 丘陵山区农村农业机械作业安全分析 刘化义  
 80 论汽车发动机常见故障及维修技术 韩莹莹  
 81 汽车发动机加速不良诊断与处理研究 徐晓月  
 82 新能源汽车维修技术探讨 朴振华  
 83 数控机床维修改造中的问题与对策探析 刘永久  
 84 汽车发动机冷却系统故障检修与维护探讨 王明朗  
 85 园林工程绿化养护常见不足点及改进 廖红发  
 86 汽车底盘检测与维修技术的应用分析 孙臣  
 87 景观园林施工设计及绿化养护技术要点探讨 陶加伟  
 88 快速释压排气安全阀质量控制探究 寿加弟  
 89 汽车空调制冷系统故障诊断及维修探析 王鑫

### 教育培训

- 李洪昌 高芳  
 90 高职院校农业装备应用技术专业人才培养模式探析 蒋智涛 骆遼  
 91 完善机械数控专业实训教学的措施探讨 杜鹏 杨艺 席兴华  
 92 高职机械制造专业教学改革新模式探索 范海燕  
 93 信息技术在 Python 教学应用中的思考 周小鹏  
 94 机电一体化专业课程教学改革思考与对策 赵楠楠  
 95 城轨专业学生地铁站运营教学的创新模式探讨 肖承钱  
 96 基于职业教育数控技术专业的实践教学研究 吴海霞  
 97 机械基础中的纸机械制作实践教学分析 任博敬  
 98 思政教学融入《铁路物流概论》课程探索 秦安琪  
 99 物流课程教学中案例教学法的应用探究 马帅  
 100 高职院校技能竞赛项目的人才培养模式探析 黄轶  
 101 现代学徒制本土化实践课程信息化教学资源建设研究 戴小慧  
 102 现代学徒制下数控专业课程开发路径研究 迟玉来  
 103 高职教育内化企业文化途径研究 马庆宏  
 104 学前教育专业民间舞课堂教学探讨 高兴  
 105 中职校后进生的心理特点及转化策略 单小眉  
 106 创新能力培养目标下高职艺术设计教学改革分析 徐伟  
 107 民办高校深化产教融合改革探索 万轶 沙鑫美 樊春梅  
 109 从旅游系统视角构建《旅游学概论》课程内容体系探讨 张建霞  
 111 中职机械教学中创造型教学方法的应用 徐军  
 112 多方合作共建产业支撑型特色专业的实践教学改革分析  
 114 基于 MOOC 的 AutoCAD 课程混合式教学改革研究与实践 陆玉兵 马辉  
 115 “思维导图”在《电工技术基础与技能》复习课中的实践与研究 王静  
 117 新媒体视域下高校思想政治教育探究 张婷婷 刘媛 王杏菊等  
 118 “学生活动项目导师制”在高职院校人才培养中的作用探析 张晶 易忠奇  
 120 翻转课堂的研究方法问题分析 邱宜干  
 121 汽车产业集群视角下高职“金蓝领”人才队伍培养体系实践研究 陈安柱 魏春

## 理事会常务理事单位

### 武汉市农业科学院农业机械化研究所



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级奖励。

## 《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 陈鸿

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

黑龙江惠达科技发展有限公司

副总经理 韩兴宇

江苏北斗农机科技有限公司

总经理助理 金大为

## 开发研究

- 124 红枣收获中智能设备的应用探索 许威广 穆占海 刘党辉等
- 126 现代园艺技术与园林景观的融合路径研究 梁朗玛 黄芳薇 汪洋等
- 128 基于 89S52 单片机农田灌溉系统设计 开文成
- 129 简易智能红外遥控暖风机设计 王春博 德湘轶
- 130 轮胎气压检测报警系统设计 杨涛
- 131 煤矿井下环境远程监测系统设计 张双青 石蕊 张钰静等
- 132 多功能自助起居床方案设计 刘效臣 谷铭鑫 高志林等
- 133 一种新型汽车发动机隔音装置的研究与设计 何美玉 宋晓艳 李刚
- 134 机械工程及其自动化的创新效果研究 付元爽
- 135 激光打标机用光源防护装置设计研究 庞敬礼 孙移 卞绍敢
- 136 计算机办公信息系统中数据加密防范研究 王淳
- 138 钢板拉伸试验检测精度影响因素分析 牛盼杰 吴晖 蔡志刚
- 139 在线评测微信小程序的设计与实现 蒙海莹
- 141 机械制造工艺中的合理化机械设计研究 高松林
- 142 基于 .NET 的海岩社区的设计与实现 韩采轩 赵慧婷 张闯等
- 143 基于开放式体系结构的数控机床可靠性及抗干扰设计 胡江平
- 144 高产优质花生新品种“连花 10”选育研究 李敏 钱朗 赵阳等
- 145 基于 Cortex-M3 的无线语音智能相框的设计与实现 刘钧火 赵威海 罗来俊 刘智
- 146 数控机床测量功能的实践研究 刘智
- 147 基于数据挖掘的房贷信用风险评估系统设计 马楠蓝 李雨芹 曹云等
- 148 基于层次分析法的钢铁产业生态化水平评价探析 苗梦露 马文博 王宏艳等
- 149 基于安全域的微电网风险评估与预防控制研究 冉希谷
- 150 五轴数控机床在线测量分析方法研究 王立鹏
- 151 冰蓄冷空调系统的运行模式与应用前景探究 王心宇 刘聪睿 张鑫宇等
- 152 机械设计制造及其自动化的发展方向研究 魏子豪
- 153 起重机设备几个重点部位的调试与检验分析 吴贤魁
- 154 信息化时代机械设计制造中人工智能技术研究 杨崇英
- 155 微信营销困境与应对策略研究 郝钧
- 157 平面设计艺术形式的创新研究 李梓瑄
- 158 海南黎族船形屋的演变及保护研究 莫伟锋
- 159 机械设计制造及其自动化的应用探究 杨林
- 160 智能运输系统中传感器技术的应用分析 叶庭宏 王艺儒 官子昂等
- 161 基于单片机的简易电子时钟硬件设计 刘锐 范少慧
- 162 机械工程自动化设备的安装技术研究 赵东寅
- 163 基于 FMM 算法的深度图像修复研究 张汝峰 项璟 陈鹏等
- 164 危桥加固改造工程质量安全管理研究 程凯
- 165 商业智能在旅客列车故障与时间关系上的探究 朱亚利
- 166 创新社会治理体系视域下动物保护协会工作路径研究 刘璐 苏晓焯 丁鹏等
- 168 旅游管理专业校企合作效益最大化研究 张茸
- 169 互联网时代的生涯发展研究 吴炜
- 175 一种“主路优先”提前警告标志设计研究 袁荷伟
- 177 包装机械自动化控制系统的性能要求探析 苏晨 何映良 张子聪等
- 178 前混合磨料射流加工系统之光整加工试验研究 张丹 邹红亮
- 180 信息技术与机械专业课程效能协作的教学攻略研究 陈瑛 曾小虎
- 182 基于三维建模技术的学生制图能力培养研究 李炎光 焦芳敏 胡新颖 张慧琴 崔承勋
- 184 一种基于压电堆栈的混合支座 毛益富 王友文
- 185 溶剂热条件下  $\text{Sr}^{2+}$  对  $\text{NaNdF}_4$  纳米晶形貌、尺寸的影响 王友文
- 187 基于自适应终端的便捷投票系统关键技术分析 欧文辉
- 188 Web 可视化在人文社科数据分析中的研究与实践 李可彤
- 190 基于 Lab 色彩模型差异的水稻叶部病害图像分割 陈勇翔 高遵海
- 191 城市智慧公园的系统设计 刘经邦 王樊 周洪生等

### 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。

ISSN 1009-1440

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

# 湖北农机化

## HUBEI NONGJIHUA

1  
2020



湖北玉柴发动机有限公司



绿色发展 和谐共赢

湖北玉柴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 湖北省武汉市北川路西端北2号 www.hbyuchai.com.cn

ISSN 1009-1440  
9 771009 144000

湖北省农业机械工程研究院 主办  
湖北省农业机械学会

---

湖北玉柴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 湖北省武汉市北川路西端北2号 www.hbyuchai.com.cn

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







玉柴学院/QIFEI SCHOOL \*\*\*\*









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

---

湖北三盟机械制造有限公司  
HUBEI SANMENG MACHINERY MANUFACTURING CO., LTD





### 5HX系列批式循环谷物干燥机

#### 致力于系统干燥解决方案

◆ 产品性能特点

5HX系列批式循环谷物干燥机广泛应用于稻谷、小麦、玉米、大麦、种子等颗粒料烘干,采用微电脑控制系统,自动报警装置,操作简单,方便管理,轻松维护,使用安全。具有以下几个特点:

- 独特的开放式干燥层,无死角、不积尘、清理方便;
- 提升机采用食品级大容量高韧性漏斗,使用寿命长;
- 全自动干燥监控系统,管理方便;
- 特别研发在线谷物水分检测仪,可精准检测。

www.hbsmjx.com

湖北省松滋市城东工业园永兴路  
Yongxing Road, Chengdong Industrial Zone, Songzi, Hubei  
电话Tel: 0716-6211581 传真Fax: 0716-6222766  
电子邮箱Email: 13986643471@163.com

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 ●●●●



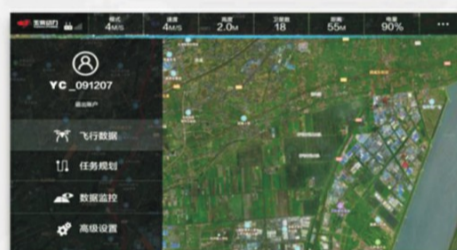
● 植保无人机



● 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



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