

- 湖北省优秀期刊 全国农机优秀期刊
- 中国学术期刊数据库收录期刊
- 万方数据——数字化期刊群入选期刊

ISSN 1009-1440



QK1938004

# 湖北农机化

HUBEI NONGJIHUA

**16**  
**2019**



江苏北斗农机科技有限公司

JiangSu BD Agricultural Machinery Technology Co., Ltd.

江苏北斗农机科技有限公司  
INPUT YOUR SLOGAN HERE

农机信息化行业  
领导者

江苏北斗农机科技有限公司  
专注于为农机大数据、农业大数据提供相关产品平台的一体化服务

江苏北斗农机科技有限公司成立于 2017 年 3 月，专注于为农机大数据、农业大数据提供相关产品平台的一体化服务，公司在智能农机装备、农机精准作业系统、农机调度管理信息系统、农业物联网、精准农业、遥感监控、软件开发等项目的研发和生产中积累了成功实施的经验并形成了突出的优势，细分市场占有率先全国前三。

ISSN 1009-1440



9 771009 144194

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

2019年第16期·8月下半月刊  
总第229期 2019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 87778750

E-mail:hbnjh-mag@263.net (投稿)

湖北农机化杂志社网址

http://hbnjh.hbut.edu.cn

主编:陈楚明

责任编辑:刘婷婷

广告发行部:吕汉华 冯秀瑜

通联部:李琴

印刷:武汉市福成启铭彩色印刷包装有限公司

中国标准连续出版物号:ISSN 1009-1440  
CN 42-1305/S

总发行处:本社发行部

每期定价:15.00元

全年定价:360.00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 精准扶贫政策实施中的成功经验、脱贫模式探究与思考

李俊 邓军蓉

6 农机推广的重要作用及实施策略

沈文琳

## 调查思考

7 农机管理与农机新技术推广应用探讨

郑学林

8 “互联网+”背景下现代农业发展路径研究

李玉林

9 农业产业化与农村产业融合发展关系探析

赵洋 黄万猛 刘水镜等

10 农村科技人才竞争力现状及提升机制研究

蒋洋

11 标准化处室创建的理论基础与实现途径

陈昊

12 人类社会应对风险的办法探讨

邱宜干

14 农业气象服务和农村气象灾害防御体系建设分析

辛小为 唐训全

15 电气自动化节能设计技术探讨

谢春

16 清远市雷电活动特征分析及防雷减灾措施

汤伟聪 别麟 郭淑红

17 数控铣床工装夹具设计与改进策略

孙瑞宝

18 论提高大学生能力素质和心理素质

孟庆琳

19 园林养护装置及园林养护方法探究

朱令 郭晓帆

20 《机械工程材料及热处理》教学实践分析

王力

21 智能开采专业建设探讨

佟凯 李洪军

22 双创视野下职业教育农艺精致化培养研究

姚亮

24 武汉市大学生研学旅游现状及对策分析

王添添 张莹月

26 湖北远安:“教育培训+现场服务”助力农机安全

翟诗明

27 单片机课程教学改革与实践探索

张智勇

28 清明小长假旅游业对经济的拉动分析

王捍政

29 中美贸易摩擦下的国际市场营销探讨

雷苗苗

30 包装色彩设计艺术探讨

何琦

31 高校图书馆隐性教育功能分析

都金萍

32 大学生思想政治素质实践——社区公益活动

白帅 崔钧涵 牛祎迪

33 创新创业教育融入思政课策略分析

徐琳

34 中美贸易下中美之间的相互依赖关系探讨

何艳宇 王静

35 职业学校教师专业化发展的困境及解决方法探析

徐夏民 朱军

37 公安民警“订单式”培训模式探讨

杨航

39 多学科交叉下数控专业学生创新创业能力培养探索

王金英

40 大学生入伍意愿影响因素的调查与分析

孙少博 刘静

42 智库背景下高职院校图书馆服务发展思考

陆泓宇

43 情绪诱发方法研究综述

付玉

45 现阶段过程装备与控制发展新探索

薛晶

47 我国现代机械电子工程技术相关研究

李飞宇 教传艳

## 技术推广

48 ZigBee 技术在智能化农业大棚监控系统中的应用研究

肖玥

49 电气自动化中无功补偿技术应用分析

黄亚健

51 模块化设计方法在机械设计中的应用分析

辛鹏

52 工业机械手在自动化生产线中的应用探讨

王晨

53 人工智能在电气自动化控制方面的实践运用分析

韩莺波 魏颖

54 信息技术在汽车维修中的应用分析

单长清

55 新能源汽车维修中电子诊断技术应用探讨

兰公鹏

56 测绘地理信息技术在土地规划管理领域的应用研究

吴珊

57 任务驱动教学法在《电工技能实训》教学中的应用分析

张立炎

- 59 现代化教育技术在高职体育教改中的应用探讨 王强  
 61 人工智能技术在数字图书馆中的应用研究 李曙英  
 62 计算机技术在图书馆流通中的应用分析 穆欣峰  
 63 PLC技术在电气工程自动化控制中应用实践分析 杨晓波 魏颖  
 64 单片机在电子技术中的应用和技术开发 熊媛  
 65 多元化评价在中职《计算机应用基础》中的应用分析 堵晓霞

### 使用维护

- 66 重视数控机床的维护保养 提高机床的使用效率 尤新  
 68 汽车底盘故障检测与诊断研究 张鹏飞  
 69 新能源汽车高压互锁系统原理及故障诊断 张仁峰 赵晓清  
 70 汽车底盘常见故障及诊断维修分析 代勇  
 71 自动气象站观测设备维护及技术保障探讨 彭少杰  
 72 无轨电车供电系统谐波治理 段嘉琪  
 73 高职教育理念下汽车机械维修保养研究 高翊  
 74 高校数学实验室的管理与维护 何徽  
 75 炼钢方坯连铸机中间包车液压系统常见故障分析 赵俭  
 76 工程机械液压传动系统故障分析与排除方法 刘德华  
 78 电能质量对发电厂安全运行的影响分析及解决方法 殷月月  
 79 高速动车组空气弹簧动力学特性及其故障模式 刘志贺

### 教育培训

- 80 《汽车检测与诊断技术》教学现状及改革方法研究 浦兰娟 马福亮 袁双宏  
 81 信息化背景下《汽车概论》课程教学设计 龙英  
 82 基于项目教学法的钳工实训课程教学探究 马斌  
 83 高职院校中机电专业英语课程改革探讨 王惠芳  
 85 《现代服务业管理》课程考试改革研究 陈尔东  
 86 《电子产品维修》课程的教学改革分析 王文卿 王守顺  
 87 谈教学改革生态下的教学归纳 潘莉 李士金 王可欣等  
 89 高职服务类专业群双向嵌入式校企合作课程开发与建设探索 周定  
 90 教学改革背景下的学习之道探讨 罗代娇 李士金  
 92 基于移动学习的大学语练练习途径探讨 黎海悦  
 93 中职电子电工类专业对口单招的教学实践 吉平  
 94 基于工作过程的《数控编程与操作》课程学习情境设计 吴芳萍  
 95 提高少数民族学生《电工学》教学质量方法探讨 伊力哈木·亚尔买买提  
 96 以文化主体——人的思想为切入点的教学探讨 马萧萧 李士金 吴婷  
 98 校企合作下高职生职业能力培养研究 董韩锋  
 99 新教学改革生态中张紧有度教学探析 毛蓉 李士金 王倩  
 101 学科竞赛背景下自动化专业教学改革探讨 吴伟  
 102 课改视角下古文课堂参与式学习实践 渠苏苏 李士金 戚鸣桂  
 103 论学术作品是社会生活的深刻反映 秦秋月 李士金  
 105 井冈山红色培训“带班老师”人才培养对策研究 杨琴 刘红  
 106 结合古今中外的新教学方式改革实践 马湘成 李士金 孙文燕  
 108 网络教育资源管理研究 张东东  
 109 论形式主义教学及多角度探究方法 马媛媛 李士金 张琪

### 开发研究

- 111 基于机器视觉的果园喷药机器人设计 田壮 刘富成  
 112 插秧机的分插机构设计研究 程旭

## 理事会常务理事单位

**武汉市农业机械化科学研究所**

武汉市农业机械化科学研究所始建于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、小型农机具的研制、开发、推广为主体的公益性农业科研机构。现有职工41人，其中专业技术人员29人，高级职称12人，中级职称11人，硕士研究生2人，硕士研究生5人。建立农业技术装备、都市农业工程技术两个重点实验室，建所30多年来，我所先后承担国家、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。其中：“22B-150-70型履带排种机”获湖北省科技进步三等奖，“3GS手动地膜覆盖机”获武汉市科技进步三等奖，“保护地园艺配套设施的引进应用”获武汉市科技进步三等奖。为推动农业机械化进程作出了应有贡献。

地址：武汉市黄陂区武湖街10号农业科技示范园内  
 电话：027-84610165 传真：027-84860295 邮编：430300  
 网址：http://www.wuhanagri.com

**单位主要职能：**武汉市农业机械化科学研究所始建于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、小型农机具的研制、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  
 广州极飞农业科技有限公司  
 创始人 CEO 彭斌

### 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  
 武汉导航与位置服务工业技术研究院有限责任公司  
 副院长 余峰  
 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

- 113 拖拉机前装载设计探析 江文
- 114 CAXA 制造工程师数铣精加工方法分析 苏慧
- 115 汽车电控系统的软件研究 赵开国
- 116 网版风干机的结构和功能探讨 靳哲
- 117 基于 Unity 3D 和 Android Studio 的“车+”APP 设计  
梁泽民 杨子毅 王岩
- 118 光伏铝边框切割铝屑智能吹扫机构研究 马瑞通
- 119 离线编程示教的工业机器人教学研究 邵军
- 120 VR 产品设计与结构原理分析 邵伟
- 121 基于金属涵道的负压吸力苹果采摘系统 刘富成 黄俊华
- 122 电力系统规划及发电厂电气部分设计与应用 宋骁儒 魏颖
- 123 HALCON 17.12 主要新功能研究 金佛荣
- 124 600kg 餐厨垃圾处理机器研制 李静 孟祥龙
- 126 基于 VERICUT 的人像模型数控加工仿真  
王加钦 李寿浪 文宏华等
- 128 Mini 热电冷暖空气调节器研究 梁文兴 孙江燕 刘文静
- 130 基于 PLC 的船舶机舱监测报警系统设计 郭家建
- 131 全域旅游背景下泸州市旅游产业融合发展研究 梁陶
- 132 基于新会计制度的财务管理模式研究 韩小琼
- 134 基于大数据分析的风电机组运行状态监测方法研究 陈伟
- 135 多元回归模型下四川省入境旅游收入的主要影响因素分析  
夏文镜 陈楷健
- 137 内燃机车电压调整器功能优化探讨 王锡成
- 138 和田民俗旅游体验性提升研究 王莉琴
- 139 90 后女性化妆品消费特征分析 范颖
- 141 面向互联网的电动汽车智能充电系统设计与应用 王孟涛 张妍
- 142 基于组态王和 S7-1200PLC 的锅炉内胆水温控制 王涛
- 143 微信小程序“停车我帮您”探讨 王芊溪 盛姣 王岩
- 144 机械加工品质管理问题与应对措施研究 钟志彬
- 145 网版可控雾化喷涂机设计 李成虎
- 147 新会计准则下房地产企业会计核算研究  
张雯娇 任国平 崔莹
- 148 基于单片机的智能楼道灯光控制系统设计  
韩钦 扎西顿珠 商永尚
- 150 硅胶产品模具切嘴设计与毛边去除方式分析 吴继永
- 151 高层房屋建筑工程技术管理的相关问题研究 田原
- 152 军队无线网络网络安全体系建设研究 杨梅
- 153 微信小程序“IT 云文档”探讨 韩东阳 张松玥 王岩
- 154 酚醛玻璃钢在地铁座椅上的应用研究 郭天星
- 155 变电站红外监测装置分析 孙彬
- 156 基于 Multisim 的金属探测器设计与仿真 黄俊华 刘富成
- 157 基于脑机接口技术的信息传播变革研究 项纯纯 谭杰

### 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。该著作使用权及相关稿酬,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。

武汉导航与位置服务工业技术研究院有限责任公司  
 WUHAN NAVIGATION AND POSITIONING SERVICE INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.



### 亚米级北斗三防平板

北斗导航 三防设计 工业级应用

True PAD



### 北斗农机全程机械化作业管理平台

系统组成



北斗导航终端



拍摄设备



深度传感器

### 系统平台



### 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、豆类、种子等颗粒干燥,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,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,使用寿命高;
- ◆ 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

湖北省松滋市城南工业园永兴路  
Yongxing Road, Chengdong Industrial Zone, Songzi, Hubei  
电话 Tel: 0716-8211381 传真 Fax: 0716-6222766  
电子邮箱 Email: 13986643471@163.com



# 武汉导航与位置服务工业技术研究院有限责任公司

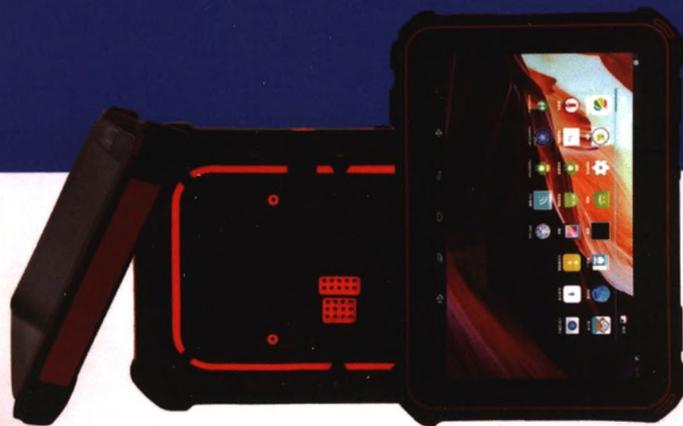


## 亚米级北斗三防平板

领先的工业级防护，IP65密封标准

高效两用，车载+手持  
全功能“战斗机”，娱乐、工作两不误

# True PAD



应用领域：  
大型仓储管理、智能农业林业、交通物流、金融保险、制造业、零售业、  
能源石化工业、电力行业、医疗卫生行业、停车管理、餐饮娱乐、港口  
码头、集装箱货运、工程施工、测绘测量、行政执法等。

整合了高效的综合通讯解决方案，可支持全网通4G通讯模块，4.0低功耗蓝牙、WIFI，为用户提供卓越的通信性能。