

中国农业信息化权威媒介

# 农业工程技术

AGRICULTURAL ENGINEERING TECHNOLOGY

2023  
福兔迎春



2023年第43卷第02期 总第866期

ISSN 1673-5404



0 2 >

9 771673 540230

[农@业]  
[信息化]

主管：中华人民共和国农业农村部

主办：农业农村部规划设计研究院 中国农业工程学会

指导：农业农村部市场与信息化司

# CONTENTS

《农业工程技术·农业信息化》一月刊

## 06 / 卷首语

为“农业强国”鸣响鼓 擂重锤! /本刊编辑部 6  
——《农业工程技术》杂志新年献词

## 08 / 特别关注

全国农业农村厅局长会议在京召开 8

全国农业农村厅局长会议在北京召开,中央农办主任,农业农村部党组书记、部长唐仁健出席会议并讲话。会议强调,要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实党的二十大和中央经济工作会议、中央农村工作会议精神,深入贯彻落实习近平总书记关于三农工作的重要论述。



## 10 / 专题报道

向“农业强国”问道 亮剑 /温靖,郭黎,朱逸铭 10  
——专访农业信息化专家 中国农业大学教授李道亮博士

总编导读:中国农业大学李道亮教授的数字渔业创新团队在我国农业信息化领域久负盛名,其科研成果享誉国内外。十年中,农业农村部先后两次将中国农业大学命名为“全国农业信息化示范基地(分别为“创新型”和“管理型”)”,该团队功不可没。本刊在“二十大”期间聚焦这一行业领跑者,目的是通过一隅观全貌,向广大读者展示农业科技成就和农业科技工作者的初心使命及时代风采。

——王应宽

梓盟农业开启社群互助模式助力有机农业发展 16



## 17 / 农业工程信息

- |                          |               |    |
|--------------------------|---------------|----|
| 北斗系统在农机信息化领域的应用          | /李静           | 17 |
| 马铃薯栽培及智能化田间管理技术          | /王东红          | 19 |
| 茄果类蔬菜日光温室智能化育苗关键控制技术     | /杨兆宁          | 21 |
| 太阳能电动卷膜器关键技术的研究          | /邹阳坤,陈果,陈良富,等 | 23 |
| 农田水利工程建设中信息技术的有效作用       | /井绪荣          | 25 |
| 北京市设施农业机器人发展现状及策略        | /张云鹤,温靖,林森,等  | 27 |
| 智慧农业发展中物联网技术在设施农业中的应用    | /李小梅,秦建平,史欣,等 | 29 |
| 智能制造时代自动化技术的发展及应用        | /邹火军,杨杰忠,赵月辉  | 31 |
| 燕麦绿色种植中远程监控技术的应用         | /谢素斌          | 33 |
| 小麦种植数字化监控系统设计及其问题分析      | /王芳辉          | 35 |
| 果园机械化套袋技术现状与应用           | /向乐,李佳航       | 37 |
| 农田灌区节水灌溉工程水利信息化技术的应用     | /张明鑫          | 39 |
| 农业现代化进程中的智慧农业发展困境及相应对策   | /田婕,亓洪松,杜小颀   | 41 |
| 智慧农业技术在蔬菜大棚中的有效实践        | /蒋丰霞,李炳梅      | 43 |
| 植保无人机在玉米病虫害防治中的应用策略      | /李韩科,徐天武      | 45 |
| 农业大数据背景下有机水稻高产高效种植技术要点   | /覃德关,李显,覃忠胜,等 | 47 |
| 植保无人机在水稻病虫害专业化统防统治中的有效应用 | /罗祖胜          | 49 |



植保无人机在防治玉米田间杂草的推广应用	51
/ 王秋林, 向 飞, 莫香梅	
小麦病虫害飞防中植保无人机的应用	53
/ 王 雷	
植保无人机在玉米病虫害防治中的实际应用	55
/ 魏清荣	
植保无人机在水稻病虫害防治中的应用价值与策略	57
/ 卢天妹	
植保无人机在水稻病虫害统防统治中的应用探究	59
/ 施慎年, 戴安源, 朱唐霞, 等	
有害生物飞机防治智能监管装置的关键技术应用	61
/ 唐仲智	
玉米病虫害智能化专业化防治	63
/ 邢 静, 盖蕾蕾, 董 贝	
信息化系统在农田水利项目中的应用	65
/ 黄发元	
现代农业技术及新型农具推广实践	67
/ 刘 红	
蔬菜水果农药残留检测技术及质量管理	69
/ 刘艳萍	
“互联网+”时代玉米高产栽培技术要点	71
/ 穆洪海	
农田水利工程施工管理中信息化技术的应用	73
/ 张 彦	
农业信息化技术有效提升小麦种植田间管理	75
/ 康 勇	
农业信息化技术在孜然栽培中的应用	77
/ 宋 涛	
农产品农药残留检测能力验证存在的问题及关键控制点	79
/ 陈世武	
水稻大棚番茄高效轮作模式的应用及推广	81
/ 李 明	
“互联网+”在农业技术推广中的应用	83
/ 姚联营, 孔 磊	
信息化技术在小麦栽培高效育种中的应用	85
/ 吕月霞	
信息化技术在农田水利施工中的运用	87
/ 李俊铨	

## 09 / 乡村振兴

乡村振兴背景下农产品新媒体营销模式	89
/ 杨琇涵, 李 雪, 肖 夏, 等	
乡村振兴视域下大学生返乡创业的机会与实现路径	92
/ 史 崇, 樊 嘉, 姜佳梅	
乡村振兴战略下农民专业合作社高质量发展的路径	94
/ 汤建勇	
乡村振兴背景下高标准农田建设策略	96
/ 吕得松	
乡村振兴背景下小型农田水利工程建设探究	98
/ 韩 伟	
信息技术在农业技术推广中的应用实践	100
/ 宋国栋	
信息化时代农技推广工作的思路	102
/ 王 畅	
“互联网+”农产品出村进城工程实施中农民直播销售员的权益保障	104
/ 刘厚丽, 万 敏	
乡村振兴背景下互联网技术助推农业技术推广的途径	106
/ 王艳华	

## 108 / 技能培训

基于扎根理论的新农人创业认知特征分析	108
/ 孙双龙, 黄海燕	
数字化农业人才培养模式优化研究	111
/ 朱建强	
新农科人才培养模式的研究和探索	112
/ 王东平, 宋 焕, 闫 震	

## 115 / 环球纵览

基于 CFD 的多旋翼植保无人机系统旋翼风场下雾滴漂移的性能表征	115
等 4 篇	
Clariant 推出用于无人机喷洒的漂移控制剂和生物活化剂	117
等 3 篇	

