

# 南方农机

NANFANG NONGJI

17 2023  
第54卷

ISSN 1672-3872  
CN 36-1239/TH

JST日本科学技术振兴机构数据库(日)(2022) • 中文核心期刊(遴选)数据库收录期刊 • 中文科技期刊数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊 • 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊 • 中国期刊网收录期刊

2023年9月上



- 柚子品质无损检测技术研究进展
- 拖拉机轮胎压力多态控制系统浅析
- 基于STM32的六足农业仿生机器人
- 基于粒子群优化的喷施无人机PID控制
- 农业机械金属波纹管液压成形数值模拟研究
- 基于冷启动的个性化智能推荐机器人研究与设计
- 多通道水肥一体化施肥机定量定比混肥系统的研究
- 基于Automation Studio的甘蔗收割机刀具高度自适应仿真



南方农机

关注《南方农机》微信公众号 了解行业最新动态 知晓前沿农机资讯  
欢迎订阅 投稿邮箱: nfnj@vip.163.com 电话: 0791-86202556

# 南方农机

## 目次

2023 第 17 期·总第 429 期

第 54 卷

半月刊 公开发行

2023 年 9 月 15 日出版

(1970 年创刊)

主 管：江西报业传媒集团有限责任公司

主 办：江西报业传媒集团有限责任公司

编辑出版：江西南方农机杂志社有限责任公司

编委会名誉主席：

汪懋华院士 罗锡文院士

编委会名誉主任：

杨敏丽教授

编委会主任：

王少君

编委会副主任：

张玉胜 周欢胜 刘木华

编委会委员：

颜玄洲 胡 炼 王景立 涂 远 区颖刚 吴罗发  
杨 林 薛文璞 陈齐平 陈雄飞 田 辉 杨昌敏  
邹腾跃 王 明 王文成 李沐桐 王 璐 孙福佳  
朱礼好 廖宜涛 王金峰 郑书河 张红梅 罗海峰  
宋占华 戴 飞 王 辉 张延强 黄 勤 黄 愈

(排名不分先后)

社 长：涂 远

主 编：张晓婧

编 辑：李白丁 涂传龙 方 婷

陈琳婕 彭 雨 罗盛瑞

地 址：南昌市高新区高新大道589号2号楼

电 话：0791-86202556

电子邮箱：nfnj@vip.163.com

开户银行：中国银行南昌市省府大院支行

账 户：2007 1555 3398

户 名：江西南方农机杂志社有限责任公司

印 刷：南昌人和彩印有限公司

国际标准连续出版物号：ISSN 1672-3872

国内统一连续出版物号：CN 36-1239/TH

发 行：江西南方农机杂志社有限责任公司

广告许可证：3601004000014

邮发代号：44-110

定 价：20.00元

JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)(2022)

中文核心期刊(遴选)数据库收录期刊

中文科技期刊数据库收录期刊

中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

中国期刊网收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

### 南方论坛

- 农业机械金属波纹管液压成形数值模拟研究\* ..... 丁梦云, 王 友 1
- 基于粒子群优化的喷施无人机PID控制\* ..... 姜舒涵, 庞 涛, 张新悦, 等 6
- 装烟机试验台基座静动态特性分析及轻量化设计\* ..... 王 涛, 舒 雷, 张豹林, 等 11
- 基于STM32的六足农业仿生机器人\* ..... 许子康, 吕志华, 李双斌 14
- 拖拉机轮胎压力多态控制系统浅析 ..... 张彬彬, 尹晨旭, 井 仪, 等 17
- 基于Automation Studio的甘蔗收割机刀具高度自适应仿真 ..... 高鸣伟, 陈 鑫 21
- 多通道水肥一体化施肥机定量定比混肥系统的研究\* ..... 盛文祥, 彭 诚, 储开念 25
- 基于冷启动的个性化智能推荐机器人研究与设计\* ..... 李耀贵 29
- 柚子品质无损检测技术研究进展\* ..... 马雪涛, 蒋亚鑫, 邓定南, 等 33
- 基于ROS与UWB的送餐机器人的设计和实现\* ..... 冯毅烽, 钟小华, 郑梓琪, 等 37
- 化肥减量增效在乡镇实践中的困境与出路 ..... 贾丁桦 41

### 农机与农艺

- 氮肥减施对夏玉米产量及水氮利用效率的影响 ..... 宋世浩, 李滨键, 王景旭 45
- 农机作业安全问题溯源及对策研究\* ..... 朱方丽, 沈素香, 郑兴国 49
- 蜜蜂标准化养殖意愿的影响因素探析\* ..... 刘远全 52
- 全渠道一体化测控闸门智能调控系统在引黄灌区的应用\* ..... 苏贵平, 刘 斌 55
- 大豆玉米带状复合种植机械化技术及装备应用研究\* ..... 郭 婷 58
- 绿色蔬菜种植模式及生态农业技术推广策略 ..... 何 莉 61
- 基于卷积神经网络的植物品种识别研究 ..... 付雪婷, 王新鑫, 杨凡凡, 等 65

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 基于支持向量机的农机滚动轴承故障诊断系统设计····· | 田珂, 乔笑笑 70          |
| 农业机械化助推智慧农业发展的路径研究·····     | 胡明国 74              |
| 智能避让旋耕机机械产品的设计与应用·····      | 高梦星 77              |
| 新疆棉花生产机械化技术发展研究·····        | 王旭飞 80              |
| 水浮式大蒜鳞芽调整机构的设计与仿真·····      | 张光辉, 段志超, 隋荣娟, 等 83 |
| 农业机械零件断裂失效主要类型与优化策略研究·····  | 聂林红 87              |
| 履带式联合收割机割台结构设计及模态研究·····    | 贺峥峥 89              |

## 乡村振兴

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| 乡村振兴视域下农民美好生活诉求的影响因子研究····· | 杨小福 92            |
| 山西祁县谷恋“慢村”旅游发展新模式研究*·····   | 岳娜 98             |
| 乡村振兴战略下陇南康养旅游符号构建研究*·····   | 庞卫花, 王海龙, 赵小麒 101 |
| 电商直播背景下特色农产品营销路径研究·····     | 张梦瑶, 任新平 105      |
| 让农民在全产业链上增收·····            | 马瑶 109            |
| 特色产业助力乡村经济高质量发展路径研究*·····   | 王彩凤 113           |
| 乡村振兴背景下乡村数字化现状及政策建议*·····   | 郭必准 116           |
| 微度假模式下游客农业旅游行为研究·····       | 平现菊, 董硕 119       |
| 文化康养赋能乡村振兴路径研究*·····        | 杨智慧, 郭孔生 123      |
| 健康中国视域下康养旅游产业高质量发展研究·····   | 皮穆艳 127           |
| 乡村振兴视域下美丽乡村建设路径研究*·····     | 李慧贞 131           |

## 农业机械与装备

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 一种典型桥面全回转起重机的电气系统设计研究*····· | 高健 134 |
|-----------------------------|--------|

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| 基于单片机的滤膜阻塞式污染监测仪控制系统设计*·····         | 马鸿宇, 彭浩, 荣唯帅, 等 138  |
| 变频二次脉冲微细电液磨料射流数控机床的改造及创新设计*·····     | 邹红亮 142              |
| 光伏无人机智能充电站内太阳能蓄电池组充放电控制的研究·····      | 凌凯, 杨张鑫, 丁菊, 等 144   |
| AZ31 镁合金板材等径角轧制-单道次弯曲变形工艺有限元分析*····· | 胡冬, 秦梁杰, 梅静, 等 149   |
| 太阳能清洁装置设计*·····                      | 苏文华, 王学军, 孙长勇, 等 152 |
| 考虑气象因素的光伏发电功率预测研究*·····              | 任荣荣, 肖群 156          |
| 一种轮胎智能检测装置的设计与分析*·····               | 张胜凯, 孙长勇, 李凤芹, 等 159 |
| 仿生机械摆动筛设计·····                       | 徐荣友, 苗洪敏 162         |
| 汽车手套箱箱斗零件工艺分析和模具设计·····              | 李有, 黄勤 165           |

## 农机化综合研究

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| “1+X”背景下高职铁道机车车辆制造与维护专业人才培养的改革与实践*····· | 朱慧勇, 林辉, 李益民, 等 169 |
| 基于B/S架构的收割机轨迹数据可视化分析系统·····             | 白富强 173             |
| 智能制造类专业融入区域红色资源的路径研究*·····              | 李玉龙, 田军亮, 杨华龙 176   |
| 农田智能节水灌溉远程监测系统的设计探讨·····                | 韩晓娟 181             |
| 基于“岗课赛证”融通的“电机与电气控制技术”课程教学改革与实践*·····   | 张中华 183             |
| 农业水利工程中高扬程提水泵站节能降耗技术研究·····             | 刘振兴 187             |
| 职业学校机电专业活页式教材开发实践研究*·····               | 单强 190              |
| 玉米生产全程机械化现状与对策·····                     | 李杰屏 193             |
| 乡村振兴背景下职业院校落实劳动教育的途径研究*·····            | 邓雨叶, 王刚, 汪玉阑, 等 196 |

# 禁烧秸秆 保护环境

ISSN 1672-3872



9 771672 387232

17