

# 南方农机

NANFANG NONGJI

07 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4月上



- 窝孔式玉米排种器结构与仿真
- 果蔬采摘机器人研究现状与进展分析
- 河南省农业机械化与农民工资性收入关系研究
- 基于PSO-PID的拖拉机线控液压转向控制研究
- 基于卷积神经网络的番茄主要病害识别方法研究
- 不同播种量和行距对宁夏半干旱区燕麦种子产量的影响
- 基于Simulink仿真的施肥机模糊神经网络PID控制方法
- 不同种植模式对水稻产量的影响及高产有序机抛栽培技术



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 07 期·总第 419 期

第 54 卷

半月刊 公开发行

2023 年 4 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：

赖金生教授 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  
罗 峰 (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 孙 飘 邓勇林

地 址：南昌省市府大院北一路3号6楼

电 话：0791-86202556

电子邮箱：nfnj@vip.163.com

开户银行：中国银行南昌省市府大院支行

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：南方农机杂志社

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

- 基于 PSO-PID 的拖拉机线控液压转向控制研究\* ..... 周达辉, 赵山虎, 王涤成, 等 1
- 不同播种量和行距对宁夏半干旱区燕麦种子产量的影响\* ..... 部军荣, 李满有, 邱雪峰, 等 4
- 果蔬采摘机器人研究现状与进展分析\* ..... 张 鹏, 唐秋宇, 陈灵方, 等 9
- 窝孔式玉米排种器结构与仿真\* ..... 刘荣辉, 贾双林 13
- 基于 Simulink 仿真的施肥机模糊神经网络 PID 控制方法 ..... 张荣丹, 梁春英, 李 普, 等 17
- 基于卷积神经网络的番茄主要病害识别方法研究\* ..... 李华锋, 黄永辉, 梁诗维, 等 21
- 基于逆向工程和随形冷却技术的汽车发动机冷却风扇建模和模具冷却系统设计\* ..... 李晓微, 吴丽霞, 胡新和 24
- 生物炭在微咸水-淡水轮灌下对土壤含水量与含盐量的影响 ..... 王春婷, 王 琨, 何顺圆, 等 30
- 河南省农业机械化与农民工工资性收入关系研究\* ..... 李温馨, 张万宇, 张 锐 34
- 基于传感器的多功能创新环境检测实验装置设计\* ..... 谢伟雪, 万家秀 39
- 中国北方设施葡萄产业发展现状、存在问题及对策\* ..... 窦宗信, 李宽莹, 庞 勇, 等 42
- 湖州市基于物联网技术的智慧农业的应用研究\* ..... 徐文丽 45
- 矿山废弃地生态问题及修复方法研究\* ..... 谢鹏宇 50

## 农机与农艺

- 稻田节水灌溉控制系统触摸屏人机界面设计\* ..... 夏春风, 秦昌友, 吴 凡, 等 53
- 不同种植模式对水稻产量的影响及高产有序机抛栽培技术\* ..... 邹 丹, 唐启源, 刘龙生, 等 57
- 丘陵山区折耳根机械化种植发展现状及展望\* ..... 蔡荣飞, 王 辉, 易荷涵, 等 60
- 广西山茶果脱蒲技术的研究现状及对策\* ..... 粟振灿, 郭志中, 黎瑞荣 62
- 基于主成分分析的四川高县土壤肥力评价\* ..... 李玲玲 66

遵义市水稻生产全程机械化示范推广分析·····	卢光松, 齐兴源, 刘春波, 等 70
全渠道控制系统在农业自动化节水灌溉系统中的设计与应用分析* ·····	冯海军, 刘 斌 74
无人机在低空遥感中的应用·····	唐 强, 蔡少辉, 周永桢, 等 77
小麦农业机械自动化技术要点及优化应用实践* ·····	李隽钰 80
绿色发展理念下农村经济绿色转型的路径研究·····	杨青英 83
宜机化改造对四川山区农业的创新探索·····	林 旭, 谢 纬, 刘纯羽 86
我国农村生态环境保护存在的问题及对策研究·····	徐 艳 89
农机管理与农机新技术推广方法的研究·····	刘知品, 丁大伟 92

## 乡村振兴

乡村振兴战略背景下村民自治有效实现的路径探讨*	张宏伟, 程 果, 刘 丽 95
农旅融合驱动乡村产业韧性提升研究* ·····	王淀坤 99
有效预防返贫推进西藏精准脱贫与乡村振兴有效衔接*	张 庆 104
乡村振兴背景下基层农业创新人才培养实践研究* ·····	黎 缘, 宋建群 108
乡村振兴战略背景下重庆乡村康养旅游发展模式研究*	王金凤 112
乡村振兴背景下农村土地流转问题探析* ·····	李毓梅, 章宏楼 115
乡村振兴背景下湖南省新型职业农民参与职业培训的调查研究*	黄仕英 119
乡村振兴视域下重庆革命老区旅游开发策略研究* ·····	余 杰 122
乡村生态振兴的现实困境与解决路径研究* ·····	田可可 125

## 农业机械与装备

基于农业作业的伸缩式输送卷带机械装置优化改造设计·····	郭亚东 128
-------------------------------	---------

自动涂带切断机控制系统设计* ·····	王晓宇, 刘 永 131
麻绳测量绕线一体化装置设计* ·····	张秋杰, 覃秀凤, 莫建恒, 等 134
阻尼孔及单向阀对车辆油气悬架减振特性的影响·····	张赞熙 137
基于直流微电网的蓄电池储能控制方法研究* ·····	谢 琪 141
新一代ZD6型电动转辙机插接器的研究* ·····	赵明国 144
水利工程机械安装及维护技术要点·····	刘浩霏 147
元宇宙赋能机械设计制造的应用研究* ·····	卢筱琴 150
工业机器人上料工艺与数控车床制造技术的综合应用·····	庄志鑫 153
航空电子系统的安全性诊断技术探讨·····	王志强 156

## 农机化综合研究

机械电子工程专业高职本科“4+0”联合培养模式的探索与实践* ·····	王海平, 金 燕 159
农业机械中先进农业技术的应用探讨·····	王 婕 164
区域视角下机器人专业“产-科-教”一体化建设* ·····	韩欢庆, 刘 娜, 曹彦玲 167
基于农业信息化的现代农业发展与展望·····	刘成成 171
立德树人视域下“机械基础”课程教学研究* ·····	陈 静 174
小型农田水利工程运行维护管理的对策措施·····	寇玉梅 178
“智能制造单元集成与应用”课程教学改革与实践* ·····	张 庆, 李华兵 181
我国农业信息化建设中存在的问题及优化策略·····	王丽梅 184
新工科背景下“机械原理”课程建设探索* ·····	李芳环, 闫春爱, 向 亮 187
农业灌溉智能化系统在农业生产中的应用研究·····	王喜泽 190
毕节试验区发展乡村旅游助推脱贫攻坚模式初探·····	汤 华, 王 涛, 孟 梅 193