

# 南方农机


NANFANG NONGJI

04 2022  
第53卷

ISSN 1672-3872  
CN 36-1239/TH

中文核心期刊(遴选)数据库收录期刊•中国期刊全文数据库全文收录期刊•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

2022年2月下

- 
- 履带自走式莲藕收获机的结构设计
  - 农用植保无人机茶园病虫害防治效果分析
  - 遥感技术在农作物病虫害预警监测中的应用
  - 基于螺旋理论对4-URU 并联机构自由度分析
  - 华北典型区SEBAL 模型蒸散发反演的适用性分析
  - 乡村振兴背景下充分发挥农民主体性的三维分析



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

万方数据



# 南方农机

# 目次

2022 第 04 期·总第 392 期

第 53 卷

半月刊 公开发行

2022 年 2 月 28 日出版

(1970 年创刊)

主 管：江西省农业农村厅

主 办：江西省农业机械研究所

编辑出版：南方农机杂志社

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：

周欢胜

编委会副主任：

范建华 刘木华 涂 远

编委会委员：

区颖刚 谢方平 王洪明 尹忠民 刘胜敏

任耀武 许劲松 朱礼好 朱 敏 陈新华

陈世凡 吴罗发 余文胜 张 培 张小军

杨 林 周 兵 周 港 郭颖林 黄宏源

滕兆斌 薛文璞 (排名不分先后)

社 长：涂 远

主 编：张晓婧

编 辑：李白丁 涂传龙 李卓凡

方 婷 陶美燕

地 址：南昌市省府大院北一路3号6楼

电 话：0791-86202556 86310130

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

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

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

中国期刊全文数据库收录期刊

万方数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

## 南方论坛

- 履带自走式莲藕收获机的结构设计\* ..... 李锋霞, 张 佳, 黄 勇, 等 1
- 不同树龄同心圆枣营养器官解剖结构与其抗旱性的关系\* ..... 程 昊, 赵宏亮, 李永华, 等 5
- 基于螺旋理论对4-URU并联机构自由度分析\* ..... 王 远 15
- 华北典型区SEBAL模型蒸散发反演的适用性分析\* ..... 何 帅, 吕树峰, 韩 怡, 等 18
- 基于混合内点罚函数法和牛顿法的减速器齿轮传动参数优化分析 ..... 曹劲飞 22
- 微波磁控管电源的仿真设计\* ..... 王 颖, 李金懋, 张 妍, 等 26
- 基于单片机的烟草育苗大棚温湿度监测系统设计与实现 ..... 李晓歌, 李 娜 30
- 基于盘铣刀的转子泵转子加工系统研究\* ..... 孙炳孝, 王 超 34
- 轴类密封技术研究现状 ..... 缪树峰, 王清发, 郭千里, 等 38
- 基于SLP法生鲜农产品源产地预冷集配中心平面布置设计 ..... 彭 影, 洪士雯, 刘依林 44

## 农机与农艺

- 农用植保无人机茶园病虫害防治效果分析\* ..... 赵新阳, 陈焕金, 韩 杰, 等 47
- 遥感技术在农作物病虫害预警监测中的应用\* ..... 何 芳 50
- 油茶林下种植白芷技术及效益分析\* ..... 刘晓玲, 万松胜 53
- 新疆农田残膜治理现状及PHA新技术的应用 ..... 范治璇, 余桂玲 56
- 浅谈新时期基层农机化技术推广工作 ..... 张 军 59
- 浅析农业经济管理对农村经济发展的促进作用 ..... 朱小乐 62
- 农机农艺融合技术在秸秆还田中的应用 ..... 王鸿山 66
- 优质马铃薯高产高效栽培技术要点 ..... 黄耀锋 69
- 土地整治项目对台源区耕地质量的影响研究 ..... 吴龙驰 72

## 乡村振兴

- 乡村振兴背景下充分发挥农民主体性的三维分析 ..... 胡笑笑 75

共享制造新模式赋能新乡制造业高质量发展路径研究*	董君,董娜	79
乡村振兴视域下基层社会治理创新路径研究*	马柳丹	82
乡村振兴背景下农村返贫治理机制研究	张波	85
全域旅游视角下西峡县乡村振兴与新型城镇化融合发展路径研究*	马涵蕾,乔梦亭	90
太湖湾科创带城乡融合发展研究*	刘贵锋	93
湖北省建始县关口葡萄产业分析及其发展路径研究	陈倩,刘航宁,任昊奎,等	96
参与式理论在农村信息传播中的应用研究	杨莎莎,卢天亮,金莲	99
乡村振兴背景下农村装配式建筑发展对策研究*	朱琳琳,于微微,李维维,等	103
基于网络直播的农产品品牌建设研究	丁敏	106
脱贫攻坚后返贫致贫的风险因素及其防范化解	汪炯汝	109
基于人工智能技术的生态农业特色旅游的研究	李麦泥	112
乡村振兴背景下数字农业发展的路径研究	卢大洋,李凤	116

### 机械装备研发

电动汽车覆盖件冲压成形与轻量化的协同优化研究*	白有俊	119
机械手表虚拟装配系统的开发*	李亚东,谭桂玲	122
矿井排水设备选型设计工况点在Excel和AutoCAD中的应用研究*	李明相,陈忠润	126
基于Ansys Workbench的汽车传动轴参数建模及振动特性分析	吴彬,黄晓萍,连碧华,等	129
基于重力势能驱动S环形小车设计与制作	姜国振,宋敬敬,刘钰杰,等	132
浅谈自动化技术在机械设计中的应用	罗强,甄少华,菅迎宾	136

### 新技术应用

车辆协同自适应巡航系统在5G通信下的跟车间距研究*	雷嘉豪,李江,刘波	139
---------------------------	-----------	-----

基于YOLOv3的太阳能电池板缺陷检测	周得永,高龙琴	142
瓷砖包装线中装箱系统的研究与设计	张明松,蔡振宇,张琰彬,等	145
基于深度学习的新型冠状病毒的防护措施研究*	王亦瑶,韦怡,关军龙,等	148
便携式智能健康检测产品发展趋势研究*	邓鹏鹰,黄赢	151
自动站气压传感器校准系统串口扩展设计	马修才,温晓辉,牛永红	154

### 农机化综合研究

工程教育专业认证背景下教学改革实践与探索*	董万城,黄勇,王蒙,等	157
浅谈农机购置补贴对水稻种植机械化的推动作用	莫焕祥	161
OMO环境下农林专业在线学习投入外部影响因素研究*	张琦,逯明宇	164
机电一体化数控技术在机械制造中的应用	米合拉衣·米吉提	167
新工科背景下大学生“创新创业”课程建设研究*	廖先莉,唐琳	170
农业机械常见故障及原因分析	史振良	173
基于课程思政的“电气电子技术”教学设计与实践*	王月爱	176
建筑环境与能源应用工程专业基础课教学思考*	孙晓勇,李树谦,李桐栋,等	179
“1+X证书制度”下“课证融通”的人才培养研究*	闫勇	182
电气自动化在机电工程中的应用研究	徐芳芳	185
“数控车削技术”教学融入课程思政的现状研究*	汤晓乐	188
基于ROS系统的仓库巡逻机器人*	陈凯凯,邓鹏,阳映雯,等	191
电气自动化在供配电系统中的应用研究	张恒睿	196