

# 农业工程学报

2023 年 4 月第 8 期 (总第 457 期) 第 39 卷

## 目次

### · 专论与综述 ·

- 碳纳米管在作物研究中的应用进展与分析 ..... 刘学文, 高军涛, 李 赫, 杨自尚, 陈 静 (1)
- 畜禽养殖粪水酸化贮存及氮素减损增效研究进展 ..... 张冬丽, 张朋月, 沈玉君, 丁京涛 (12)
- 光合有效辐射及其传感器研究进展  
..... 孙 刚, 刘 慧, 李 丽, 高 帅, 张全军, 黄文江, 刘良云, 柳钦火 (20)
- 植物柔性传感器研究进展与展望 ..... 渠纯纯, 孙文秀, 李 臻, 王喜庆, 何志祝 (32)

### · 农业装备工程与机械化 ·

- 电动拖拉机 PC-DSPM 电机电子变极策略与分析  
..... 杜 恽, 孙 旭, 孙延东, 肖 凤, 朱孝勇, 毛 怡, 严序康 (44)
- 蔬菜穴盘苗弧形展开式自动取投苗装置设计与试验  
..... 韩长杰, 周 亭, 尤 佳, 徐 阳, 毛罕平, 梁 佳 (54)
- 带旋和全旋耕作对稻茬小麦生长和土壤理化性质的影响  
..... 石梦迪, 于乔乔, 蒋文月, 葛雨洋, 朱 敏, 李春燕, 朱新开, 丁锦峰, 郭文善 (65)
- 基于 ANSYS 的基质草籽毯成型机挤出口优化与试验  
..... 刘德军, 刘天奇, 李宇鸽, 刘子辉, 孙嘉忆, 晁浚淇, 董译隆, 刘鑫朕 (76)
- 基于多目标算法集热/蒸发器微通道结构优化  
..... 孔祥强, 岳振伟, 尹鹏宇, 刘明朝, 陈 冲, 李 瑛 (86)
- 混流式水轮机多工况运行转轮特性 ..... 毛秀丽, 陈星锐, 温国庆, 袁一凡, 任 岩, 熊 妍 (95)

### · 农业水土工程 ·

- 干湿交替下木纤维重构红壤的水力特性  
..... 张 川, 张玉锴, 李淑芳, 王楚燕, 普建丹, 刘武江, 谢祥荣, 段青松, 李效顺 (103)
- 毛乌素沙地沙蒿凝结水形成规律及其对水均衡的影响  
..... 冉 彬, 张在勇, 杨京博, 许 达, 宫程程 (111)
- 中国西北地区降水相态分离及其变化分析  
..... 侯志康, 许 民, 康世昌, 韩海东, 王鹏寿, 李振中, 张 溪 (120)
- 考虑非一致性的黄土高原区旱涝复合事件的演变特征及其动态变化  
..... 高月娇, 黄生志, 王韩叶, 王志霞, 郭雯雯, 穆振侠, 陈 刚, 黄 强 (133)
- 高低畦种植模式下水氮耦合对冬小麦产量和水氮利用效率的影响  
..... 刘俊明, 司转运, 武利峰, 李 双, 孙一鸣, 王 宁, 高 阳, 段爱旺 (144)
- 多时间尺度小流域侵蚀产沙对土地利用/覆被格局的变化响应  
..... 梁 越, 秦 伟, 张 勤, 丁 琳, 许海超, 石晨雨, 安乐平 (155)
- 基于 APSIM 模型的 2015—2100 年气候变化对中国玉米生产力影响  
..... 巩敬锦, 刘志娟, 祝光欣, 史登宇, 张镇涛, 付真真, 鲁潇蒙, 曲辉辉, 杨晓光 (167)

基于改进 YOLOv5s 的名优绿茶品质检测 ..... 尹 川, 苏议辉, 潘 勉, 段金松 (179)

基于改进 DenseNet 和迁移学习的荷叶病虫害识别模型  
..... 张国忠, 吕紫薇, 刘浩蓬, 刘婉茹, 龙长江, 黄成龙 (188)

不同盆栽基质水分特征曲线的对比分析与模拟 .....	朱钊岑, 邵明安, 赵春雷, 贾小旭, 王 娇 (197)
纳滤膜孔径对沼液超滤透过液养分富集与膜污染行为的影响 .....	黄致祥, 崔文静, 刘婉岑, 夏若涵, 曹丁戈, 丁相瑞, 李国学, 罗文海 (205)
炭棒与生物质棒稳态阴燃特性对比 .....	赵文涛, 张 毅, 于光鑫, FRANK Behrendt, 何 芳 (215)
三种改性小麦秸秆生物炭表征及其对 $\text{Cu}^{2+}$ 的吸附性能 .....	杨婷婷, 黄艳艳, 柳维扬, 张婧旻, 杨红竹, 李建宏, 林清火 (222)
碳化温度对猪骨炭结构及四环素催化降解性能的影响机制 .....	夏 旭, 李坤权 (231)

基于最小数据集与 LESA 体系的县域耕地质量评价 ..... 钱凤魁, 项子璇, 王贺兴, 顾汉龙 (239)

考虑饲草料质量的家庭牧场水土草畜平衡计算方法与应用  
..... 鹿海员, 王 军, 李和平, 郑和祥, 苗 平 (249)

基于抗氧化能力的牛血红蛋白的分步酶解工艺参数优化  
..... 李紫玉, 周光宏, 刘奇菡, 王 琳, 王 琨, 张 婷, 叶可萍 (259)

不同种类及加工方式对杂粮酸奶体外抗氧化活性的比较  
..... 朱晓雪, 龚绵红, 杨秉坤, 庄 姣, 李亚凤, 丁雨红, 唐立和, 魏晓斌, 剧 柠 (268)

基于优选 YOLOv7 模型的采摘机器人多姿态火龙果检测系统	王金鹏, 周佳良, 张跃跃, 胡皓若 (276)
塔里木河干流植被覆盖度动态变化及驱动因素分析	王 星, 霍艾迪, 吕继强, 赵志欣, 陈 建, 钟芳倩, 杨璐莹, 管文轲 (284)

II