



# 农业工程学报

TRANSACTIONS OF THE CHINESE SOCIETY  
OF AGRICULTURAL ENGINEERING

NONGYE  
GONGCHENG  
XUEBAO



中国农业工程学会 主办

# 农业工程学报

2015年8月第15期 总第266期(第31卷)

## 目次

### · 综合研究 ·

基于计算机视觉的水产动物视觉特征测量研究综述 ..... 段延娥, 李道亮, 李振波, 傅泽田 (1)

### · 农业装备工程与机械化 ·

履带式油菜苗移栽栽植孔成型机的设计与试验 ..... 向伟, 吴明亮, 官春云, 徐玉娟 (12)

压力补偿灌水器水力性能影响因素分析 ..... 魏正英, 马胜利, 周兴, 苑伟静 (19)

全射流喷头喷洒水滴动能分布规律 ..... 朱兴业, 刘兴发, 刘俊萍, 袁寿其, 鲍亚 (26)

叶片低压边厚度对水泵水轮机空化性能与强度的影响 ..... 阮辉, 罗兴镒, 廖伟丽, 赵亚萍 (32)

基于响应面法的离心泵作透平水力和声学性能优化 ..... 代翠, 孔繁余, 董亮, 汪家琼, 柏宇星 (40)

保护性耕作综合效益评价体系构建及实例分析 ..... 李洋洋, 刘思宇, 单春艳, 姬亚芹 (48)

### · 农业水土工程 ·

不同灌水水平下 CROPGRO 棉花模型敏感性和不确定性分析

..... 吴立峰, 张富仓, 范军亮, 周罕觅, 邢英英, 强生才 (55)

基于二次滤波的 HHT 渡槽模态参数辨识方法 ..... 张建伟, 江琦, 曹克磊, 朱良欢 (65)

适宜节水灌溉模式抑制寒地稻田 $N_2O$ 排放增加水稻产量 ..... 王孟雪, 张忠学 (72)

富氧灌溉池塘中反硝化细菌丰度昼夜垂直变化特征分析

..... 易能, 邸攀攀, 王岩, 张振华, 刘新红, 张力, 严少华, 高岩 (80)

基于混合高斯模型渗灌复合材料导水特性分析 ..... 王晓健, 毛一剑, 张增志 (87)

不同潜水埋深下土壤水盐运移特征及其交互效应 ..... 夏江宝, 赵西梅, 赵自国, 陈印平, 刘俊华 (93)

冻融期积雪覆盖下土壤水热交互效应 ..... 付强, 侯仁杰, 王子龙, 李天霄 (101)

不同孔隙度土壤气体扩散系数测定 ..... 苏志慧, 吴兵, 龚元石 (108)

黄土区坡耕地耕作对浅沟径流产沙及其形态发育特征的影响

..... 郭明明, 王文龙, 李建明, 朱宝才, 史倩华, 康宏亮, 李艳富, 李林 (114)

沟床草被对干热河谷冲沟产沙特性影响的野外模拟试验

..... 杨丹, 熊东红, 张宝军, 郭敏, 郑学用, 张素 (124)

· 农业信息与电气技术 ·

基于 Web 的自动灌溉控制系统数据实时推送设计与开发.....李淑华, 郝星耀, 周清波, 潘瑜春 (133)

基于分级阈值和多级筛分的玉米果穗穗粒分割方法 .....杜建军, 郭新宇, 王传宇, 肖伯祥, 吴升 (140)

噪声扰动下低光照蚕蛹图像恢复算法与试验 .....陶丹, 李光林, 王峥荣, 邱光应 (147)

基于遥感的黄土高原植被物候监测及其对气候变化的响应 .....谢宝妮, 秦占飞, 王洋, 常庆瑞 (153)

运用 PLS 算法由 HJ-1A/1B 遥感影像估测区域小麦实际单产  
.....谭昌伟, 罗明, 杨昕, 马昌, 周健, 杜颖, 王雅楠 (161)

· 农业生物环境与能源工程 ·

近 20 a 三峡库区泥沙输移比估算与吸附态氮磷污染负荷模拟  
.....王丹, 邵景安, 王金亮, 李阳兵, 倪九派, 高明, 谢德体 (167)

日光温室金属膜集热装置增温效果的性能测试 .....方慧, 张义, 杨其长, 卢威, 周波, 周升 (177)

信息物理系统 (cyber-physical system) 时空建模方法及在温室控制中的应用  
.....王浩云, 刘佼佼, 侯思宇, 任守纲, 徐焕良 (183)

敞篷牛舍接力送风及饲料添加铬改善肉牛生产性能 .....蔡景义, 冯堂超, 师筑俊, 廖阔遥, 易宗容 (191)

太阳能加热的地上式户用沼气生产系统热性能分析 .....冯荣, 李金平, 李修真, 杨捷媛 (196)

秸秆批式与半连续式发酵物料浓度对沼气产率的影响  
.....杜静, 陈广银, 黄红英, 靳红梅, 奚永兰, 钱玉婷, 徐跃定, 常志州 (201)

黄土丘陵区农村节能吊炕的环境经济效益分析 .....胡莉莉, 牛叔文 (208)

无轴螺旋连续热解装置上的生物质热解特性 .....王明峰, 吴宇健, 蒋恩臣, 陈晓堃 (216)

浸没式膜生物反应器处理猪场污水运行参数优化 .....姚惠娇, 董红敏, 陶秀萍, 尚斌, 刘杨 (223)

石油烃类污染物降解动力学和微生物群落多样性分析 ...甄丽莎, 谷洁, 胡婷, 刘晨, 贾凤安, 吕睿 (231)

污泥及其混合堆肥对番茄土壤性质和 $N_2O$ 排放的影响.....何闪英, 李阿南, 王雷 (239)

· 土地整理工程 ·

基于生产生活可达性的农村居民点整治分区及模式 .....刘耀林, 范建彬, 孔雪松, 刘艳芳 (247)

基于系统工程和统计学理论的中国土地整治体系框架构建  
.....张川, 余建新, 郑宏刚, 张耿杰, 龚涛, 曾维军 (255)

基于 GIS 与 RS 的退耕还林生态补偿金的确定 .....郭慧敏, 王武魁, 冯仲科 (264)

不同样本尺度和分区方案的粮食产量空间化及误差修正  
.....姬广兴, 廖顺宝, 岳艳琳, 侯鹏敏, 杨旭 (272)

· 农产品加工工程 ·

利用低场核磁共振分析水稻种子浸泡过程中的水分变化 .....	宋 平, 杨 涛, 王 成, 潘大宇, 任 鹏 (279)
基于高光谱信息融合和相关向量机的种蛋无损检测 .....	祝志慧, 刘 婷, 马美湖 (285)
超声波辅助酶法提取红腰豆多糖工艺优化 .....	黎 英, 陈雪梅, 严月萍, 赖丹妮, 陈小红, 石小琼 (293)
葵花籽壳纳米纤维素制备工艺优化及其表征 .....	陈珊珊, 陶宏江, 王亚静, 马中苏, 张丽萍 (302)
甜高粱茎秆残渣生料多菌种固态发酵生产蛋白饲料 .....	杨 森, 王石垒, 张 雷, 赵宏军, 谢 慧, 王风芹, 陈红歌, 宋安东 (309)