

CSCD来源期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
江苏省一级期刊

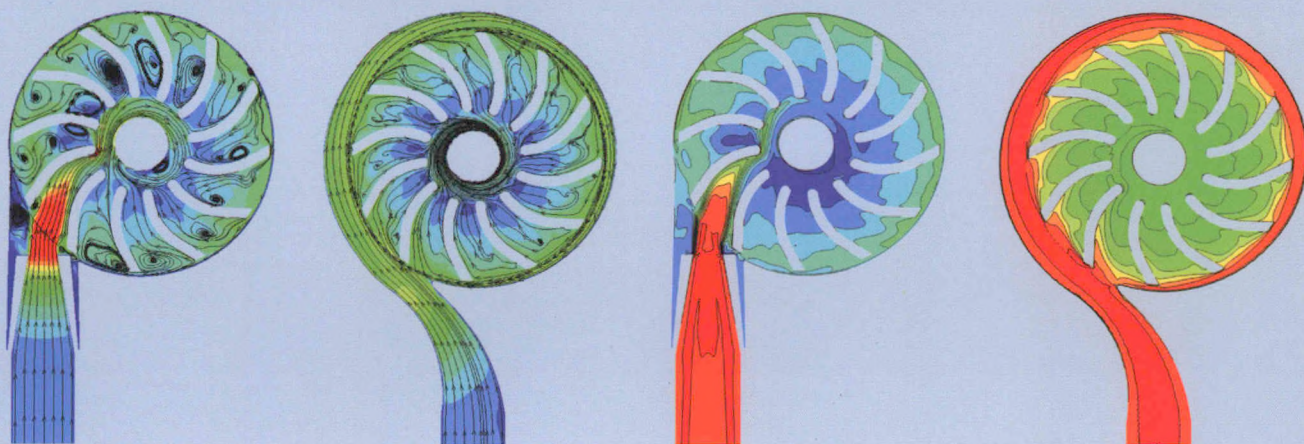
ISSN 1674-8530
CN 32-1814/TH
CODEN PAJIE2



PAIGUAN JIXIE GONGCHENG XUEBAO

排灌机械工程学报

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering



2018

第36卷 第9期
Vol.36 No.9

中国·镇江
Zhenjiang, China

中国农业机械学会排灌机械分会
江苏大学流体机械工程技术研究中心

主办

国家水泵及系统工程技术研究中心
中国农业工程学会农业水土工程专业委员会

协办

万方数据

目次

● 农业高效用水理论与技术

喷灌条件下不同茬次紫花苜蓿的耗水规律与灌溉制度

郑和祥, 李和平, 曹雪松(785)

春玉米生长中期灌水量差异对其蒸发蒸腾量估算精度的影响

周始威, 胡笑涛, 王文娥, 冉辉, 张亚军(790)

不同灌水处理对小桐子生长及耐盐性的影响

赵淞仪, 陈金陵, 杨启良(796)

蝙蝠算法优化极限学习机模拟参考作物蒸散量

吴立峰, 鲁向晖, 刘小强, 张苏扬, 刘明美, 董建华(802)

青枣荫蔽栽培下微润灌溉对小粒咖啡生长和水光利用的影响

朱益飞, 刘小刚, 何红艳, 杨启良, 隋龙(806)

河南省参考作物蒸散量时空分布特征及主要成因分析

韩洋, 常迪, 黄仲冬, 李平, 梁志杰, 齐学斌(812)

分根区交替灌溉下水分亏缺对夏玉米生长和水分利用效率的影响

程铭慧, 范军亮, 张富仓, 王海东, 向友珍(819)

● 节水灌溉技术与装备

大型灌溉管网减压阀特性数模分析与试验研究

于贤磊, 陈松山, 杨夏威, 周明耀(824)

ATP 文丘里施肥器喉管结构优化与流场计算

王秋良, 王振华, 吴文勇, 廖人宽(830)

基于喷嘴宽度对射流三通水力性能试验与模拟

樊二东, 王新坤, 肖思强, 徐胜荣, 王轩, 张晨曦, 薛子龙(836)

摇臂喷头低压掺气情况下田间组合喷灌试验研究

许正典, 向清江, AHMED Q W, 刘俊(841)

进水方式对卷盘式喷灌机水涡轮水力性能影响的数值模拟

陈为升, 黎耀军, 严海军, 张铭振(846)

● 灌区生态保护及信息化

基于土壤基质势的灌溉预报及自动控制系统设计	张友良, 冯绍元, 王凤新(851)
基于渠池蓄量平衡的闸前变目标水位算法	钟镭, 管光华, 廖文俊, 肖昌诚, 苏海旺(857)
南方季节性干旱特征分析——以湖北漳河灌区为例	陈梦婷, 罗玉峰, 晏成明, 罗红英, 崔远来(863)
基于模糊定权的模糊可信性约束二次规划模型	王友芝, 郭萍, 郭珊珊, 刘潇(869)

● 农业水文水资源及调控

气候变化影响下作物模型的不确定性	杨伟才, 毛晓敏(874)
暗管排水条件下微咸水灌溉对土壤盐分动态及夏玉米生长的影响	冯根祥, 张展羽, 方国华, 张泽民(880)
水肥耦合对温室番茄产量、水分利用效率和品质的影响	李欢欢, 刘浩, 孙景生, 马筱建, 崔永生, 马岩川(886)
微喷条件下葡萄叶绿素质量比及荧光参数变化特征	刘洪波, 白云岗, 张江辉, 丁平(892)
通辽玉米滴灌灌溉制度	贾琼, 史海滨, 李瑞平, 冯亚阳, 李鹤, 郑佳伟(897)
保水剂与氮磷肥配施对雨养玉米生长的影响	王瑜, 魏琛琛, 杨培岭, 廖人宽, 魏榕, 杨凤茹(903)
不同水盐条件下盐渍土硝化过程特征	李亚威, 徐俊增, 卫琦, 百文焕, 李坤霖, 刘笑吟(909)
水肥耦合对南疆沙区滴灌红枣光合特性及叶绿素相对含量的影响	侯裕生, 王振华, 李文昊, 扁青永, 李朝阳(914)
控制灌溉条件下增氧对超级稻根系生长及水分利用效率的影响	廖健程, 胡德勇, 裴毅, 陈哲, 丁鑫, 罗东城(920)

CONTENTS

- Water consumption characteristic and irrigation schedule for different stubbles of alfalfa under sprinkler irrigation conditions
..... ZHENG Hexiang, LI Heping, CAO Xuesong(785)
- Effect of irrigation quota on estimation accuracy of evapotranspiration in growth middle stage of spring maize
..... ZHOU Shiwei, HU Xiaotao, WANG Wen'e, RAN Hui, ZHANG Yajun(790)
- Effects of irrigation on growth and salt tolerance of *Jatropha curcas*
..... ZHAO Songyi, CHEN Jinling, YANG Qiliang(796)
- Simulation of reference crop evapotranspiration by using bat algorithm optimization based extreme learning machine
..... WU Lifeng, LU Xianghui, LIU Xiaoqiang, ZHANG Suyang, LIU Mingmei, DONG Jianhua(802)
- Effects of moisture irrigation on growth and moisture – radiation use of coffee arabica under jujube shading cultivation
..... ZHU Yifei, LIU Xiaogang, HE Hongyan, YANG Qiliang, SUI Long(806)
- Spatial – temporal distribution characteristics of reference crop evapotranspiration and climate influence factors in Henan Province
..... HAN Yang, CHANG Di, HUANG Zhongdong, LI Ping, LIANG Zhijie, QI Xuebin(812)
- Effects of water deficit on growth and water use efficiency of summer maize under alternate partial root-zone irrigation
..... CHENG Minghui, FAN Junliang, ZHANG Fucang, WANG Haidong, XIANG Youzhen(819)
- Numerical and experimental study on characteristics of pressure relief valve in large irrigation pipe network
..... YU Xianlei, CHEN Songshan, YANG Xiawei, ZHOU Mingyao(824)
- Throat structure optimization and flow field analysis of ATP Venturi fertilizer applicators
..... WANG Qiuliang, WANG Zhenhua, WU Wenyong, LIAO Renkuan(830)
- Experiment and simulation of hydraulic performance of three-way pulse jet tee with various nozzle widths
..... FAN Erdong, WANG Xinkun, Xiao Siqiang, XU Shengrong, WANG Xuan, ZHANG Chenxi, XUE Zilong(836)
- Field combination experiment on impact sprinklers with aerating jet at low working pressure
..... XU Zhengdian, XIANG Qingjiang, AHMED Q W, LIU Jun(841)
- Numerical simulated effects of entry on hydraulic performance of hydro – turbine in hose reel irrigators
..... CHEN Weisheng, LI Yaojun, YAN Haijun, ZHANG Mingzhen(846)
- Design of irrigation forecast and automatic control system based on soil matric potential
..... ZHANG Youliang, FENG ShaoYuan, WANG Fengxin(851)
- Algorithm with variable downstream target depth based on balance of water volume in canal pond
..... ZHONG Ke, GUAN Guanghua, LIAO Wenjun, XIAO Changcheng, SU Haiwang(857)
- Analysis of characteristics of seasonal drought in southern China—a case study of Zhanghe Irrigation District
..... CHEN Mengting, LUO Yufeng, YAN Chenegming, LUO Hongying, CUI Yuanlai(863)
- Fuzzy credibility – constrained quadratic programming model based on fuzzy weighted weights
..... WANG Youzhi, GUO Ping, GUO Shanshan, LIU Xiao(869)
- Uncertainty of crop models under influence of climate change
..... YANG Weicai, MAO Xiaomin(874)
- Effects of saline water irrigation on soil salinity movement and summer maize growth under subsurface drainage
..... FENG Genxiang, ZHANG Zhanyu, FANG Guohua, ZHANG Zemin(880)
- Effects of water and fertilizer coupling on yield, water use efficiency and quality of tomato in greenhouse
..... LI Huanhuan, LIU Hao, SUN Jingsheng, MA Xiaojian, CUI Yongsheng, MA Yanchuan(886)
- Chlorophyll content and fluorescence parameters of grape under micro spray conditions
..... LIU Hongbo, BAI Yungang, ZHANG Jianghui, DING Ping(892)
- Drip irrigation schedules of maize in Tongliao
..... JIA Qiong, SHI Haibin, LI Ruiping, FENG Yayang, LI He, ZHENG Jiawei(897)
- Effects of super absorbent polymer and nitrogen – phosphorus fertilizers on growth of rain-fed maize
..... WANG Yu, WEI Chenchen, YANG Peiling, LIAO Renkuan, WEI Rong, YANG Fengru(903)
- Soil nitrification process under different soil moisture and salinity conditions
..... LI Yawei, XU Junzeng, WEI Qi, BAI Wenhuan, LI Kunlin, LIU Xiaoyin(909)
- Effects of water and fertilizer coupling on photosynthetic characteristics and chlorophyll relative contents of jujube under drip irrigation in southern Xinjiang sandy area
..... HOU Yusheng, WANG Zhenhua, LI Wenhao, BIAN Qingyong, LI Chaoyang(914)
- Effects of aeration on root growth and water use efficiency of super rice under controlled irrigation conditions
..... LIAO Jiancheng, HU Deyong, PEI Yi, CHEN Zhe, DING Xing, LUO Dongcheng(920)

封面设计 童 淇

荷兰《斯高帕斯数据库》(Scopus) 收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
美国《乌利希国际期刊指南》(UPD) 收录期刊
英国《农业与生物科学研究中心》(CABI) 收录期刊
美国《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCOhost) 收录期刊
全国中文核心期刊
中国农业核心期刊
中国科技论文统计源期刊
《中国学术期刊文摘》来源期刊
《中国科学引文数据库》(CSCD) 来源期刊
《科学引文数据库》(SCD) 来源期刊

本刊被《中国学术期刊(光盘版)》、华艺思博网和“中国科技论文在线”全文收录。

本刊2017年获华东地区优秀期刊, 2016年获中国高校百佳科技期刊, 2012—2015年度连续获“中国科技论文在线优秀期刊”一等奖, 2016年荣获江苏省精品科技期刊I类资助。

排灌机械工程学报

PAIGUAN JIXIE GONGCHENG XUEBAO

1982年创刊, 月刊

第36卷 第9期(总第224期)

2018年9月28日出版

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982

Vol.1.36 No.9 (SumNo.224)

Sept. 28, 2018

主管单位 中国农业机械学会排灌机械分会

主办单位 中国农业机械学会排灌机械分会

江苏大学流体机械工程技术研究中心

协办单位 国家水泵及系统工程技术研究中心

中国农业工程学会农业水土工程专业委员会

主 编 袁 寿 其

编辑出版 《排灌机械工程学报》编辑部

地 址 镇江市梦溪园巷30号

邮 编 212003

电子邮箱 pgjx@ujs.edu.cn

网 址 <http://zjs.ujs.edu.cn/pgjx>

电 话 0511-84493098

印 刷 江苏省邮电印刷厂

订 阅 全国各地邮局

国内发行 镇江市邮局发行处

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Administrated by Drainage and Irrigation Machinery Branch
of Chinese Society for Agricultural Machinery

Sponsored by Drainage and Irrigation Machinery Branch
of Chinese Society for Agricultural Machinery
Research Center of Fluid Machinery
Engineering and Technology of Jiangsu University

Editor-in-Chief: Yuan Shouqi

Edited and Published by Editorial Department of
Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Address: 30 Mengxiyuan Lane, Zhenjiang, Jiangsu
212003, P.R. China

E-mail: pgjx@ujs.edu.cn

http: //zjs.ujs.edu.cn/pgjx

Telephone: 86-511-84493098

Distributed by China International Book Trading
Corporation (P.O.Box 399, Beijing
100044, P.R.China)

Issue Number: BM5945

中国标准连续出版物号 ISSN 1674-8530

CN 32-1814/TH

广告经营许可证 3211004050011

邮发代号 28-82

国内定价 18.00元

ISSN 1674-8530



9 771674 853186