

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

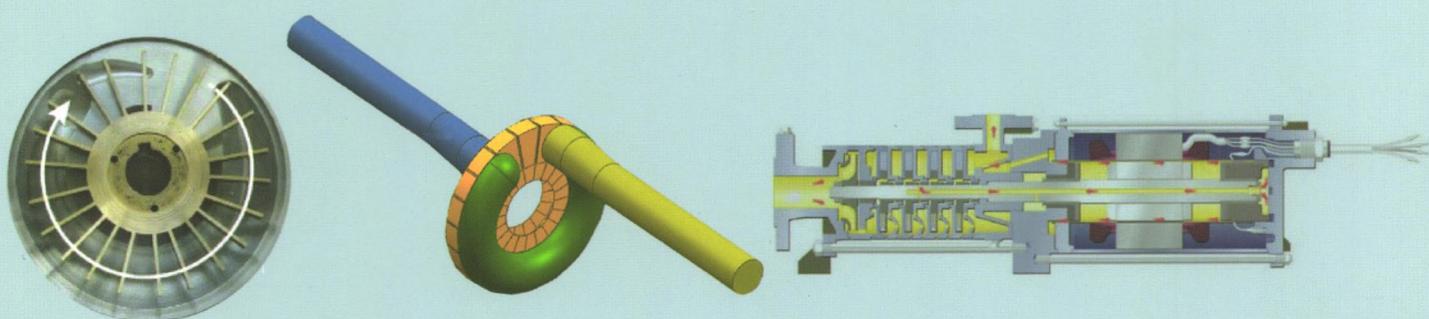
ISSN 1674-8530

CN 32-1814/TH

CODEN PAJIE2

排灌机械工程学报

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering



2015

第33卷 第9期
Vol.33 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

中国农业工程学会农业水土工程专业委员会
上海凯士比泵有限公司

协办

目 次

● 泵理论与技术

栏目主编: 王福军 刘厚林

侧流道泵研究现状及发展趋势

张帆, Martin Böhle, 裴吉, 袁寿其, Annika Fleder(737)

不同结构形式对串并联离心泵振动特性的影响

李跃, 施卫东, 韩笑笑(744)

不同压出室下叶轮切割对离心泵性能的影响

杨从新, 富友, 强盼, 刘洋(750)

导叶相位角度对管道输油泵水力性能的影响

谭东杰, 白羽, 刘厚林, 董亮, 李柏松, 张宏(756)

基于 CFD 的空间导叶内部流场分析及优化设计

张人会, 郭荣, 杨军虎, 李仁年(762)

● 水利水电工程

栏目主编: 戴会超 仇宝云

装备封闭式吸水罐的泵站水力学特性

资丹, 田明, 邹玉涛, 王福军(768)

基于神经网络和粒子群算法产流量模型构建

黄俊, 亢庆, 金平伟, 李岚斌, 李红军, 姜学兵(773)

● 流体工程

栏目主编: 曹树良 林建忠

基于 U - ABL 理论屋顶风力机微观选址数值方法

王强, 汪建文, 侯亚丽, 罗坤, 高志鹰(781)

机械密封性能测试技术研究进展

闻洋洋, 孙见君, 马晨波, 於秋萍, 夏欣龙(787)

● 农业水土工程

栏目主编: 康绍忠 许迪

滴灌模式和保水剂对小粒咖啡生长调控及节水效应

王露, 刘小刚, 张岩, 万梦丹, 杨启良, 李晓娟(796)

盐胁迫条件下不同水量交替灌溉对小桐子生长和水分利用的影响

杨启良, 陈金陵, 赵馀, 刘小刚, 王卫华, 刘艳伟(802)

玉米秸秆覆盖下宽幅精播冬小麦产量损失补偿效应及水分利用效率

刘馨惠, 卞城月, 马长健, 刘泉汝, 魏春芝, 李全起(811)

● 排灌装备制造技术

细小泥沙对半透膜微润管堵塞的影响

朱燕翔, 王新坤, 杨玉超, 程岩, 郭芮(818)

高稳定性卷盘喷灌机单喷头喷洒车设计

赵进, 汤跃(823)

● 简讯

本刊继续入选《中文核心期刊要目总览》2014 年版

(780)

CONTENTS

Status and development trend of study on side channel pumps

..... *Zhang Fan, Martin Böhle, Pei Ji, Yuan Shouqi, Annika Fleder*(737)

Effects of pump hydraulic structure on vibration characteristics of series-parallel centrifugal pump

..... *Li Yue, Shi Weidong, Han Xiaoxiao*(744)

Influence of trimmed impeller on performance of multistage centrifuge pump with radial diffuser and volute

..... *Yang Congxin, Fu You, Qiang Pan, Liu Yang*(750)

Effects of diffuser phase angle on hydraulic performance of oil pipeline transportation pump

..... *Tan Dongjie, Bai Yu, Liu Houlin, Dong Liang, Li Baisong, Zhang Hong*(756)

Analysis of flow in vane diffuser and its optimization based on CFD method

..... *Zhang Renhui, Guo Rong, Yang Junhu, Li Rennian*(762)

Hydraulic characteristics of pumping station equipped with closed water tank

..... *Zi Dan, Tian Ming, Zou Yutao, Wang Fujun*(768)

Study on runoff production model by artificial neural network and particle swarm algorithm

..... *Huang Jun, Kang Qing, Jin Pingwei, Li Lanbin, Li Hongjun, Jiang Xuebing*(773)

Numerical method for roof mounted wind turbine micrositing based on U - ABL

..... *Wang Qiang, Wang Jianwen, Hou Yali, Luo Kun, Gao Zhiying*(781)

Advances in mechanical seal performance testing techniques

..... *Wen Yangyang, Sun Jianjun, Ma Chenbo, Yu Qiuping, Xia Xinlong*(787)

Effects of irrigation mode and super absorbent polymer on growth regulation and water-saving for arabica coffee

..... *Wang Lu, Liu Xiaogang, Zhang Yan, Wan Mengdan, Yang Qiliang, Li Xiaojuan*(796)

Effects of alternative irrigation on growth and water use for *Jatropha curcas* L. under salt stress condition

..... *Yang Qiliang, Chen Jinling, Zhao Yu, Liu Xiaogang, Wang Weihua, Liu Yanwei*(802)

Yield loss compensation effect and water use efficiency of widely and precisely sowed winter wheat covered under corn stalks

..... *Liu Xinhui, Bian Chengyue, Ma Changjian, Liu Quanru, Wei Chunzhi, Li Quanqi*(811)

Influences of tiny sediment particles on clogging performance of moistube

..... *Zhu Yanxiang, Wang Xinkun, Yang Yuchao, Cheng Yan, Guo Rui*(818)

Design for stability single nozzle sprinkler cart of hose reel irrigator

..... *Zhao Jin, Tang Yue*(823)

封面设计 童 淇

荷兰《斯高帕斯数据库》(Scopus)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
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
江苏省一级期刊
《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

支持单位 上海东方泵业(集团)股份有限公司
江苏省水利勘测设计研究院有限公司
泰州泰丰泵业有限公司
蓝深集团股份有限公司

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2010年荣获第三届中国高校特色科技期刊奖,2012、2013年度连续荣获“中国科技论文在线优秀期刊”一等奖。

排灌机械工程学报

PAIGUAN JIXIE GONGCHENG XUEBAO

1982年创刊,月刊

第33卷 第9期(总第188期)

2015年9月28日出版

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982

Vol.33 No. 9 (Sum No.188)

Sept. 28, 2015

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 中国农业工程学会农业水土工程专业委员会

上海凯士比泵有限公司

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://zzs.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

Administred 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: <http://zzs.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 853155