

排灌机械工程学报
第三十七卷
第四期
二〇一九年四月

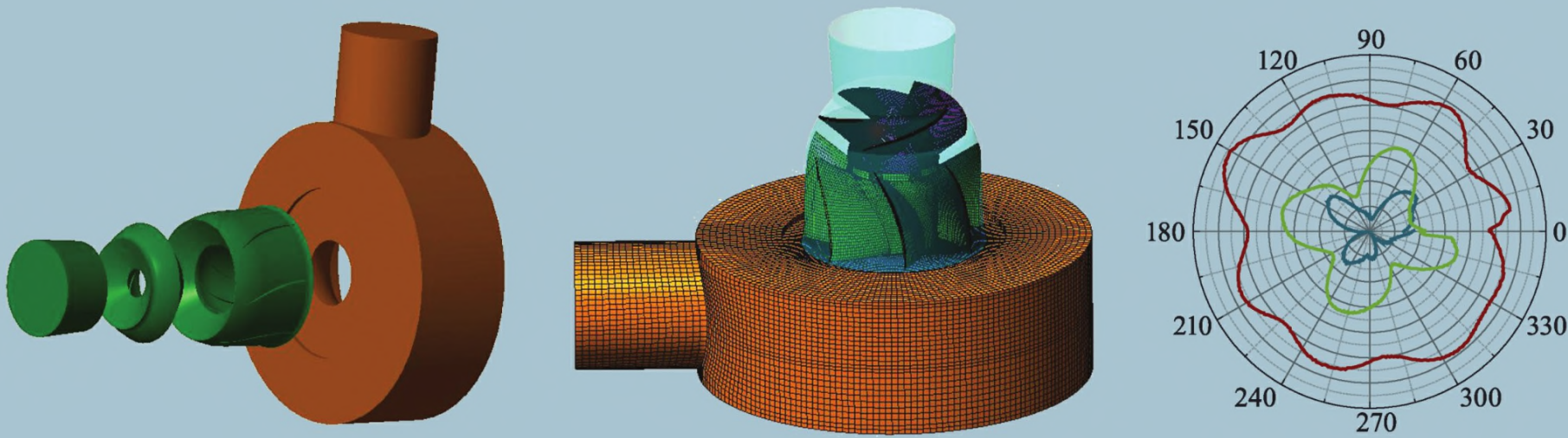
CSCD来源期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
江苏省一级期刊

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



2019

第37卷 第4期
Vol.37 No.4

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

目次

● 泵理论与技术

栏目主编：王福军 袁建平

不同工况下混流泵转子径向力及压力脉动

李伟, 张扬, 孙兵, 施卫东, 许荣军(277)

叶轮外径对混流泵作透平性能的影响

柏宇星, 刘莹莹, 孔繁余, 夏斌, 戴韬(284)

外啮合直齿轮泵的耳型浮动套筒参数优化

郭佳栋, 蒋劲, 孙强强, 刘承, 刘来全(289)

屏蔽泵冷却循环回路的热流耦合

周以松, 孔繁余, 操瑞嘉, 孙静如(296)

旋涡自吸泵流致噪声模拟及降噪

余昊谦, 王洋, 韩亚文, 胡日新, 汤海涛, 汪群(302)

外啮合斜齿轮高压泵的 CFD 数值模拟

刘坤, 徐雷, 杨波, 刘蕴(307)

双吸离心泵作液力透平流致振动数值研究

罗波, 王春林, 夏勇, 叶剑, 杨晓勇(313)

● 水利水电工程

栏目主编：戴会超 仇宝云

基于重叠网格的水轮机导叶尾流水动力特性数值研究

黄剑峰, 杨松, 龙立焱, 张立翔(319)

砒砂岩坡面薄层水流水力冲刷特性试验研究

常平, 李晓丽, 李明玉, 陈溯航, 邬尚贇(325)

● 流体工程

栏目主编: 王正伟 林建忠

轴流风叶降噪机理及优化分析

陈汇龙, 陈妙妙, 付杰, 黄友根, 孙冬冬, 吴远征, 张培林(332)

桨距角对螺旋桨气动特性的影响

边若鹏, 咎丙合, 朱建勇, 何淼(336)

料仓进料方式对螺旋输送机出料量影响

石云飞, 张西良, 徐云峰, 崔守娟(341)

● 农业水利工程

栏目主编: 康绍忠 许迪

留果数和源库距离对温室番茄干物质分配的影响

倪纪恒, 刘勇, 毛罕平, 张晓东(346)

不同含沙率浑水膜孔灌三维 Green-Ampt 入渗模型

陈琳, 费良军, 金世杰, 王子路, 钟韵(352)

● 排灌装备制造技术

栏目主编: 施卫东 黄修桥

涌泉根灌灌水器外壳材料对水力性能的影响

陈瑞, 朱德兰, 吴守军, 张林(358)

新型户外变频控制器保温柜

李亮, 侯诗文, 王星天, 刘文兵, 王世锋(363)

CONTENTS

Rotor radial force and pressure fluctuation of mixed flow pump under different flow conditions
..... *LI Wei,ZHANG Yang,SUN Bing,SHI Weidong,XU Rongjun*(277)

Influence of impeller diameter on mixed flow pump as turbine
..... *BAI Yuxing,LIU Yingying,KONG Fanyu,XIA Bin,DAI Tao*(284)

Parameters optimization of ear-type floating sleeve in external spur-gear pump
..... *GUO Jiadong,JIANG Jin,SUN Qiangqiang,LIU Cheng,LIU Laiquan*(289)

Thermal-fluid coupling of cooling cycle loop in canned-motor pump
..... *ZHOU Yisong,KONG Fanyu,CAO Ruijia,SUN Jingru*(296)

Numerical study on flow-induced noise and noise reduction of self-priming vortex pump
..... *YU Haoqian,WANG Yang,HAN Yawen,HU Rixin,TANG Haitao,WANG Qun*(302)

Numerical simulation of external helical gear high-pressure pump with CFD
..... *LIU Kun,XU Lei,YANG Bo,LIU Yun*(307)

Numerical simulation of flow-induced vibration of double-suction centrifugal pump as turbine
..... *LUO Bo,WANG Chunlin,XIA Yong,YE Jian,YANG Xiaoyong*(313)

Numerical study on dynamic characteristics of flow around vane in channel based on overset meshe
..... *HUANG Jianfeng,YANG Song,LONG Liyan,ZHANG Lixiang*(319)

Experimental study on hydraulic scouring characteristics of sheet flow in Pisha-sandstone
..... *CHANG Ping,LI Xiaoli,LI Mingyu,CHEN Suhang,WU Shangyun*(325)

Noise reduction mechanism and optimization analysis of axial flow fan
..... *CHEN Huilong,CHEN Miaomiao,FU Jie,HUANG Yougen,
SUN Dongdong,WU Yuanzheng,ZHANG Peilin*(332)

Influence of pitch angle on aerodynamic characteristics of propeller
..... *BIAN Ruopeng,ZAN Binghe,ZHU Jianyong,HE Miao*(336)

Influence of feeding method on feed quantity of screw feeder
..... *SHI Yunfei,ZHANG Xiliang,XU Yunfeng,CUI Shoujuan*(341)

Effects of different fruit number and distance between sink and source on dry matter partitioning of greenhouse tomato
..... *NI Jiheng,LIU Yong,MAO Hanping,ZHANG Xiaodong*(346)

Three-dimensional Green-Ampt infiltration model of muddy water with different sediment concentrations under film hole irrigation
..... *CHEN Lin,FEI Liangjun,JIN Shijie,WANG Zilu,ZHONG Yun*(352)

Effects of shell material characteristics on hydraulic performance of bubbled-root emitter
..... *CHEN Rui,ZHU Delan,WU Shoujun,ZHANG Lin*(358)

A new type thermal insulation cabinet of outdoor frequency conversion controller
..... *LI Liang,HOU Shiwen,WANG Xingtian,LIU Wenbin,WANG Shifeng*(363)

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

本刊被中国知网、万方数据库、维普期刊数据库、华艺思博网和“中国科技论文在线”全文收录。
本刊2016年、2018年连续获中国高校百佳科技期刊,2017年获华东地区优秀期刊,2012—2016年度连续获“中国科技论文在线优秀期刊”一等奖,2016年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37卷 第4期(总第231期)

2019年4月28日出版

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982

Vol.37 No.4 (SumNo.231)

Apr. 28, 2019

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://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

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: //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

