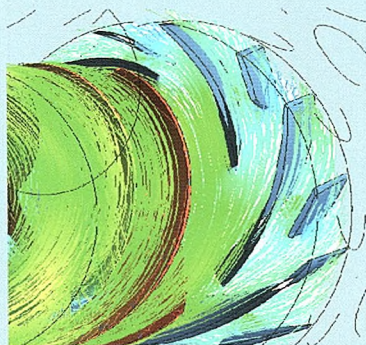
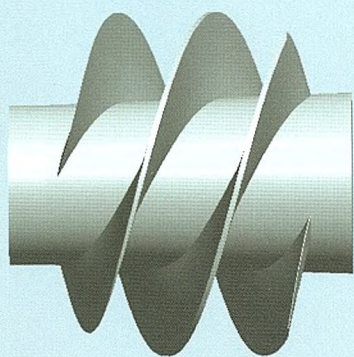


CSCD来源期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
江苏省一级期刊

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4期
Vol.33 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

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

轴流泵内部流动数值模拟及 PIV 试验

施卫东,邵佩佩,张德胜,张华(277)

低比转数离心泵驼峰工况附近内部流动特性分析

冒杰云,袁寿其,张金凤,李亚林,王业芳(283)

余热排出泵水中模态分析

刘建瑞,陈斌,张金凤,骆寅,汤富俊(290)

螺旋离心泵固液两相非定常流动诱导力特性

张钊,苏敏,韩伟,李仁年,权辉,黎义斌(296)

高速离心泵诱导轮与离心轮的匹配

王文廷,陈晖,李永鹏,杜玉洁(301)

熔盐泵分流式空间导叶内部流动及其非定常特性

杨敏官,邵腾,高波,李忠,王达(306)

对旋轴流式喷水推进泵空化流动数值模拟

黄丹,潘中永,潘希伟,冯子政,张肖(311)

● 水利水电工程

栏目主编:戴会超 仇宝云

基于四参数随机生长法重构土体的渗流细观数值模拟

周潇,申林方,阮永芬,王志良(316)

基于正交设计的灯泡贯流式机组关闭规律优化

陈云良, 徐永, 杜敏, 杨华(322)

● 流体工程

栏目主编: 曹树良 林建忠

锥形叶片式泵效环内部流场特性及泵送性能

宋鹏云, 贺鹏程(327)

基于摩擦温升校验的往复泵密封件设计

曾盛渠, 陈孚江, 周华民(333)

● 农业水利工程

栏目主编: 康绍忠 许迪

种植模式及灌水频次对冬小麦抗倒性的影响

刘仲秋, 卞城月, 刘馨惠, 刘泉汝, 马长健, 李全起(338)

灌水周期和保水剂用法对小桐子水分利用的影响

刘小刚, 荣烨, 杨启良, 李姝, 刘艳伟, 王卫华(346)

农村生活污水一级处理水灌溉对青菜生长品质影响

严爱兰, 郑知金, 戚毅婷(352)

● 排灌装备制造技术

中国轻小型喷灌机组现状及发展建议

李红, 陈超, 袁寿其, 高志俊(356)

基于模糊 PID 控制的激光投线仪光线调节系统

周建忠, 吴天成, 陈寒松, 徐苏强(362)

CONTENTS

Numerical simulation and PIV experiment of flow field in axial flow pump	
.....	<i>Shi Weidong, Shao Peipei, Zhang Desheng, Zhang Hua</i> (277)
Analysis of inner flow characteristics in low specific speed centrifugal pump around hump conditions	
.....	<i>Mao Jieyun, Yuan Shouqi, Zhang Jinfeng, Li Yalin, Wang Yefang</i> (283)
Mode analysis for rotor of residual heat removal pump in water	
.....	<i>Liu Jianrui, Chen Bin, Zhang Jinfeng, Luo Yin, Tang Fujun</i> (290)
Induced force characteristics of solid – liquid two-phase unsteady flow in screw centrifugal pump	
.....	<i>Zhang Zhao, Su Min, Han Wei, Li Rennian, Quan Hui, Li Yibin</i> (296)
Matching research of inducer and impeller of high-speed centrifugal pump	
.....	<i>Wang Wenting, Chen Hui, Li Yongpeng, Du Yujie</i> (301)
Interior flow and unsteady performance of molten salt pump with splitter space guide vane	
.....	<i>Yang Minguan, Shao Teng, Gao Bo, Li Zhong, Wang Da</i> (306)
Numerical simulation of cavitation flow in counter-rotating axial-flow pump	
.....	<i>Huang Dan, Pan Zhongyong, Pan Xiwei, Feng Zizheng, Zhang Xiao</i> (311)
Reconstructed soil meso-numerical seepage simulation based on quartet structure generation set	
.....	<i>Zhou Xiao, Shen Linfang, Ruan Yongfen, Wang Zhiliang</i> (316)
Optimal design of close law for bulb tubular type turbine based on orthogonal design	
.....	<i>Chen Yunliang, Xu Yong, Du Min, Yang Hua</i> (322)
Characteristics of internal flow and pumping performance for conical blade pumping ring	
.....	<i>Song Pengyun, He Pengcheng</i> (327)
Reciprocating pump seals design based on frictional temperature rising verification	
.....	<i>Zeng Shengqu, Chen Fujiang, Zhou Huamin</i> (333)
Effect of different planting patterns and irrigation frequency on stalk lodging resistance of winter wheat	
.....	<i>Liu Zhongqiu, Bian Chengyue, Liu Xinhui, Liu Quanru, Ma Changjian, Li Quanqi</i> (338)
Effects of irrigation frequency and super absorbent polymer usage on water use of young <i>Jatropha curcas</i> L. tree	
.....	<i>Liu Xiaogang, Rong Ye, Yang Qiliang, Li Shu, Liu Yanwei, Wang Weihua</i> (346)
Effect of rural domestic sewage primary treatment water irrigation on Chinese cabbage growth quality	
.....	<i>Yan Ailan, Zheng Zhijin, Qi Yiting</i> (352)
Current situation and suggestions for its development of small-scale sprinkler irrigation machine in China	
.....	<i>Li Hong, Chen Chao, Yuan Shouqi, Gao Zhijun</i> (356)
System for adjusting light in laser demarcation device based on fuzzy PID control	
.....	<i>Zhou Jianzhong, Wu Tiancheng, Chen Hansong, Xu Suqiang</i> (362)

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4期 (总第183期)

2015年4月28日出版

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982

Vol.33 No.4 (Sum No.183)

Apr. 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

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

