

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

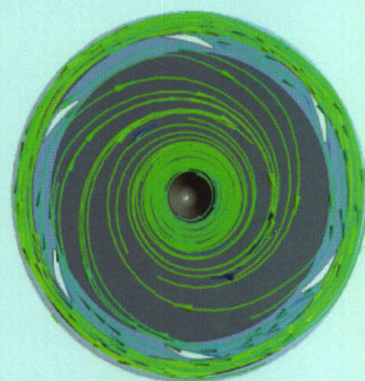
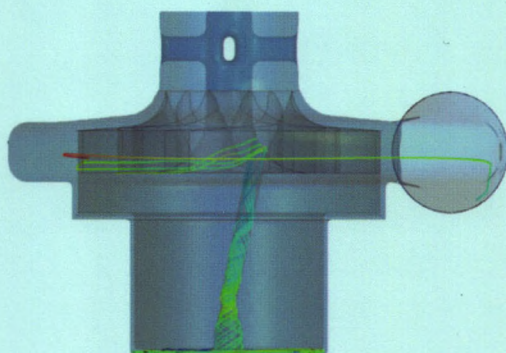
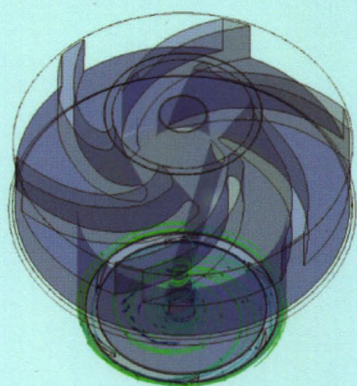
ISSN 1674-8530

CN 32-1814/TH

CODEN PAJIE2

排灌机械工程学报

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering



2016

第34卷 第2期
Vol.34 No.2

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 刘厚林

Computational fluid dynamics of left ventricular assist device under unsteady flow

BUMRUNGPETCH J., TAN A. C. (93)

异常低水头对水泵水轮机压力脉动的影响

李琪飞, 谭海燕, 李仁年, 蒋雷, 吕文娟(99)

蜗壳断面形状及叶轮位置对蜗壳式轴流泵性能的影响

王党雄, 曹卫东, 张忆宁, 刘晓娟, 马金星(105)

混流式核主泵导叶-壳体匹配水力特性

杨敏官, 王达, 高波, 陆胜(110)

非均匀进流下喷水推进泵进流速度场的数值分析

金实斌, 曹璞钰, 王洋(115)

水机电共同作用的离心泵内部非定常流动分析

孙慧, 袁寿其, 骆寅, 郭义航(122)

● 水利水电工程

栏目主编:戴会超 仇宝云

基于猫群算法的渠道断面优化及设计参数分析

尚关蕾, 刘东, 胡宇祥(128)

投影寻踪法在泵站建筑物安全评价中的应用

曹睿哲, 田浪, 郭蓉, 肖俊龙(133)

● 流体工程

栏目主编:曹树良 林建忠

卸荷引起堆积体边坡变形的空间变异性分析

阮永芬, 刘克文, 高丙勋, 黄兴周(138)

水轮机泥沙磨损两相湍流场数值模拟

黄剑峰, 张立翔, 姚激, 龙立焱(145)

● 农业水土工程

栏目主编:康绍忠 许迪

Effect of water and fertilizer coupling optimization test on water use efficiency of rice in black soil regions

LIN Yanyu, ZHANG Zhongxue, XU Dan, NIE Tangzhe(151)

土壤盐分对春小麦水盐动态及光合特性的影响

裴磊, 王振华, 郑旭荣, 李文昊(157)

秋耕覆盖对马铃薯生长及水分利用效率的影响

侯贤清, 汤京, 余龙龙, 赵凤萍, 王全旺, 虎恩娟, 魏科润(165)

● 排灌装备制造技术

基于样本流量偏差率的微灌灌水均匀度评价方法

鞠学良, 吴普特, 朱德兰, 张林(173)

轻小型喷灌机组的运行速率与压力水头损失

曹华, 郭凤台, 范永申, 段福义, 韩启彪, 贾艳辉, 陈震(179)

CONTENTS

Computational fluid dynamics of left ventricular assist device under unsteady flow	BUMRUNGPETCH J. , TAN A. C. (93)
Influence of abnormally low head on pressure fluctuation of pump turbine	LI Qifei, TAN Haiyan, LI Rennian, JIANG Lei, LYU Wenjuan(99)
Effects of volute cross-section shape and impeller position on volute type axial flow pump performance	WANG Dangxiong, CAO Weidong, ZHANG Yining, LIU Xiaojuan, MA Jinxing(105)
Influences of guide vane – casing volute positions on performance of nuclear reactor coolant pump	YANG Minguan, WANG Da, GAO Bo, LU Sheng(110)
Numerical analysis on velocity field of water-jet pump under non-uniform inflow	JIN Shibin, CAO Puyu, WANG Yang(115)
Unsteady flow analysis of centrifugal pumps influenced by flow, motor and electricity	SUN Hui, YUAN Shouqi, LUO Yin, GUO Yihang(122)
Optimization of irrigation channel section based on cat swarm algorithm and analysis on design parameters	SHANG Guanlei, LIU Dong, HU Yuxiang(128)
Application of projection pursuit method in pumping station safety evaluation	CAO Ruizhe, TIAN Lang, GUO Rong, XIAO Junlong(133)
Spatial variability analysis of talus slope deformation caused by unloading	RUAN Yongfen, LIU Kewen, GAO Bingxun, HUANG Xingzhou(138)
Numerical simulation of two-phase turbulent flow in Francis turbine passage on sediment erosion	HUANG Jianfeng, ZHANG Lixiang, YAO Ji, LONG Liyan(145)
Effect of water and fertilizer coupling optimization test on water use efficiency of rice in black soil regions	LIN Yanyu, ZHANG Zhongxue, XU Dan, NIE Tangzhe(151)
Effects of soil salt on soil water – salt dynamic and photosynthetic characteristics of spring wheat	PEI Lei, WANG Zhenhua, ZHENG Xurong, LI Wenhao(157)
Effect of autumn mulching tillage on growth and water use efficiency of potato	HOU Xianqing, TANG Jing, YU Longlong, ZHAO Fengping, WANG Quanwang, HU Enjuan, WEI Kerun(165)
Estimation of micro-irrigation water application uniformity based on sample emitter flow variation	JU Xueliang, WU Pute, ZHU Delan, ZHANG Lin(173)
Running speed and pressure head loss of light and small sprinkler irrigation system	CAO Hua, GUO Fengtai, FAN Yongshen, DUAN Fuyi, HAN Qibiao, JIA Yanhui, CHEN Zhen(179)

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

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、2014年度连续荣获
“中国科技论文在线优秀期刊”一等奖, 2015年荣获江苏省科协精品科技期刊项目资助。

排灌机械工程学报

PAIGUAN JIXIE GONGCHENG XUEBAO

1982年创刊, 月刊
第34卷 第2期 (总第193期)
2016年2月28日出版

Journal of Drainage and
Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982
Vol.34 No.2 (SumNo.193)
Feb.28, 2016

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

