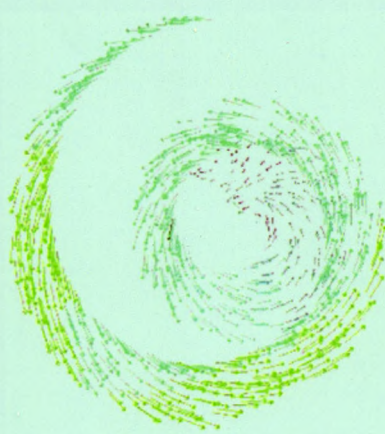
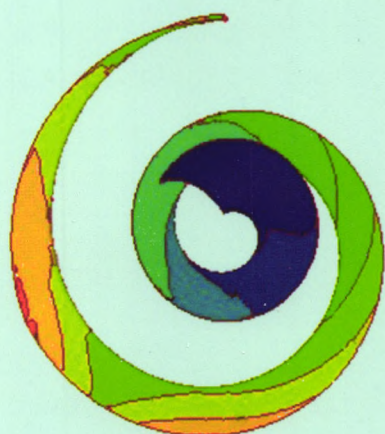


江苏省一级期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊

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

排灌机械工程学报

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering



2014

第32卷 第2期
Vol.32 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

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

汽车冷却水泵优化设计及试验研究

袁寿其, 张婷婷, 张金凤, 刘建瑞, 裴冰(93)

环形射流泵结构优化设计

曾庆龙, 龙新平, 肖龙洲, 吕桥(98)

双吸式离心泵叶片头部形状对泥沙磨损的影响

钱忠东, 张凯, 王志远, 薛军(103)

外啮合齿轮泵流量特性影响因素分析

孔繁余, 何玉洋, 郑德, 张慧, 夏斌(108)

导叶对液力透平性能影响的数值分析

杨军虎, 龚朝晖, 夏书强, 罗凯凯, 李海龙(113)

混流泵内部流动的试验研究

卢金玲, 郭鹏程, 冯建军, 邓佳, 罗兴铸(119)

基于支持向量机的地面驱动螺杆泵井工况诊断技术

刘广东(125)

● 水利水电工程

栏目主编:戴会超 仇宝云

单介质螺旋离心泵能量转换机理

权辉, 李仁年, 苏清苗, 韩伟, 程效锐, 申正精(130)

齿墩状内消能工的消能及压力特性

张婷, 田淳, 李永业, 尤志强, 樊盼(136)

● 流体工程

栏目主编: 曹树良 林建忠

NI PXIe 嵌入式电液伺服同步系统设计

王洪杰, 贺泉林, 李德友, 赵俊龙, 李正(140)

垂直轴风力机动态特性及气动性能

高伟, 李春, 叶舟, 聂佳斌(146)

磁流体密封在水轮机主轴中的应用

于振燕, 张玮(151)

● 农业水土工程

栏目主编: 康绍忠 许迪

地下水灌溉水质评价的对数型幂函数指数方法

张端梅, 梁秀娟, 李钦伟(156)

轻小型喷灌机组能耗分析与多元回归模型

涂琴, 李红, 王新坤, 胡斌, 汤攀(162)

塘堰湿地对农田排水氮磷净化效果试验研究

吴军, 崔远来, 赵树君, 童晓霞(167)

基于 DEA 的灌区生产效率分析——以江苏省为例

操信春, 吴普特, 王玉宝, 赵西宁, 刘静(173)

葡萄生长对交替滴灌的响应

王卫华, 李淑芹, 吴忠东(179)

CONTENTS

- Optimization design and test study on automobile cooling pump
..... Yuan Shouqi, Zhang Tingting, Zhang Jinfeng, Liu Jianrui, Pei Bing(93)
- Structure optimization of annular jet pumps
..... Zeng Qinglong, Long Xinping, Xiao Longzhou, Lü Qiao(98)
- Effect of blade leading edge shape on sediment erosion of blade in double-suction centrifugal pumps
..... Qian Zhongdong, Zhang Kai, Wang Zhiyuan, Xue Jun(103)
- Analysis of influenced factors on flow rate characteristics in gear pump
..... Kong Fanyu, He Yuyang, Zheng De, Zhang Hui, Xia Bin(108)
- Numerical analysis on influence of guide vanes on performance of centrifugal pump acting as hydraulic turbine
..... Yang Junhu, Gong Zhaohui, Xia Shuqiang, Luo Kaikai, Li Hailong(113)
- Experimental study on flow of mixed flow pumps
..... Lu Jinling, Guo Pengcheng, Feng Jianjun, Deng Jia, Luo Xingqi(119)
- Working conditions diagnosis of surface-driving progressive cavity pump wells based on support vector machine
..... Liu Guangdong(125)
- Energy conversion mechanism of screw centrifugal pump under single-phase
..... Quan Hui, Li Rennian, Su Qingmiao, Han Wei, Cheng Xiaorui, Shen Zhengjing(130)
- Characteristics of energy dissipation and pressure within inner energy dissipaters of tooth block
..... Zhang Ting, Tian Chun, Li Yongye, You Zhiqiang, Fan Pan(136)
- Design of embedded electro-hydraulic servo synchronous system
..... Wang Hongjie, He Xiaolin, Li Deyou, Zhao Junlong, Li Zheng(140)
- Dynamic characteristics and aerodynamic performance of vertical axis wind turbine
..... Gao Wei, Li Chun, Ye Zhou, Nie Jiabin(146)
- Application of magnetic fluid seal in hydraulic turbine shaft
..... Yu Zhenyan, Zhang Wei(151)
- Formula of power function in logarithm form for groundwater irrigation water quality assessment
..... Zhang Duanmei, Liang Xiujuan, Li Qinwei(156)
- Analysis and multivariate regression model for energy consumption of small-scale sprinkler irrigation machine
..... Tu Qin, Li Hong, Wang Xinkun, Hu Bin, Tang Pan(162)
- Research on removal effects of pond wetland system on nitrogen and phosphorus in paddy field drainage
..... Wu Jun, Cui Yuanlai, Zhao Shujun, Tong Xiaoxia(167)
- Analysis of production efficiency of irrigation districts based on DEA method: Take Jiangsu province as an example
..... Cao Xinchun, Wu Pute, Wang Yubao, Zhao Xining, Liu Jing(173)
- Response of grapes growth by alternate partial root-zone drip irrigation
..... Wang Weihua, Li Shuqin, Wu Zhongdong(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
江苏省一级期刊
全国中文核心期刊
中国科技论文统计源期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《中国科技论文与引文数据库》(CSTPCD) 来源期刊
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》(CAJCED) 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

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。

排灌机械工程学报

PAIGUAN JIXIE GONGCHENG XUEBAO

1982年创刊, 月刊

第32卷 第2期 (总第169期)

2014年2月28日出版

Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering

Monthly, Started in 1982

Vol.32 No.2 (SumNo.169)

Feb.28, 2014

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://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, Zhengjiang, 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

