



ISSN 1000-1980
CODEN HDXZAI



河海大学学报

(自然科学版)

JOURNAL OF HOHAI UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCES)

CSCD核心期刊 中文核心期刊 中国科技核心期刊 RCCSE核心期刊



中国 南京
Nanjing, China

2017 6

第45卷 第6期
Vol. 45 No. 6

河海大学学报

(自然科学版)

第 45 卷第 6 期

2017 年 11 月

目 次

· 水文水资源与环境 ·

基于网格的精细化降雨径流水文模型及其在洪水预报中的应用

…………… 李致家, 姚 成, 张 珂, 朱跃龙, 刘志雨, 李巧玲, 童冰星, 黄小祥, 黄鹏年 (471)

厄尔尼诺事件及其对我国夏季降水量时空分布的影响 …………… 方国华, 丁紫玉, 闻 昕, 林榕杰 (481)

摇蚊幼虫扰动对沉积物-水微界面氧化还原特征的影响

…………… 燕文明, 麻 林, 王 汗, 杨家亮, 杨艳青 (489)

湖州市东南部农田土壤重金属分布特征及污染评价 …………… 陈小磊, 徐明星, 简中华 (495)

真空蒸馏提取与原位采集对土壤水氢氧稳定同位素值比值的影响 …………… 孙晓旭, 徐 进, 苏治国 (503)

· 水利水电工程 ·

不同横缝状态影响下混凝土重力坝抗爆性能研究 …………… 张社荣, 于 茂, 王 超, 王高辉 (509)

三维洪水流动的 SPH 数值模型 …………… 邵家儒, 杨 瑜 (515)

· 土木工程 ·

平原水库运行条件下的土工膜气胀试验研究 …………… 王柳江, 刘斯宏, 孙 来, 樊科伟, 胡天瀚 (522)

混合桥墩抗震性能试验研究 …………… 田 甜, 邱文亮, 张 哲 (528)

黏聚单元嵌入技术及其在混凝土细观分析模型中的应用 …………… 吴贞杰, 夏晓舟, 章 青 (535)

· 机电与信息工程 ·

高斯-赛德尔法求解光伏阵列最大功率点基准值 …………… 王 冰, 沈王平, 胡庆燧, 魏红敏 (543)

基于改进粒子群算法的微电网优化运行 …………… 孔爱良, 梁 硕, 李春来, 梁志峰, 陈 艳 (550)

考虑零注入约束的双线性 WLAV 状态估计

…………… 沈甜甜, 黄启建, 吴常胜, 孙国强, 卫志农, 臧海祥 (556)

中国水利学术期刊百年之路 …………… 季 山, 马敏峰, 刘越男, 高建群 (562)

简讯 …………… (488) (494) (502) (508) (549)

《河海大学学报 (自然科学版)》2017 年总目次

本期责任编辑: 张志琴 英文编辑: 李玉萍

期刊基本参数: CN32-1117/TV * 1957 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥15.00 * 1800 * 14 * 2017-11

JOURNAL OF HOHAI UNIVERSITY

(NATURAL SCIENCES)

Vol. 45 No. 6

Nov. 2017

CONTENTS

· Hydrology , Water Resources and Environment ·	
Research and application of the high-resolution rainfall runoff hydrological model in flood forecasting	
.....	LI Zhijia , YAO Cheng , ZHANG Ke , ZHU Yuelong , LIU Zhiyu , LI Qiaoling , TONG Bingxing , HUANG Xiaoxiang , HUANG Pengnian (471)
El Nino event and its impact on the spatial and temporal distribution of summer precipitation in China	
.....	FANG Guohua , DING Ziyu , WEN Xin , LIN Rongjie (481)
Effects of the Chironomus plumosus on the redox characteristics of Sediment-water micro interface	
.....	YAN Wenming , MA Lin , WANG Han , YANG Jialiang , YANG Yanqing (489)
The spatial distribution and pollution assessment of heavy metals in arable land in southeast of Huzhou	
.....	CHEN Xiaolei , XU Mingxing , JIAN Zhonghua (495)
Effects of vacuum distillation extraction and in-situ collection methods on the ratio of hydrogen and oxygen isotope of soil water	
.....	SUN Xiaoxu , XU Jin , SU Zhiguo (503)
· Water Conservancy and Hydropower Engineering ·	
Effect of contraction joint state on the anti-knock performance of concrete gravity dam	
.....	ZHANG Sherong , YU Mao , WANG Chao , WANG Gaohui (509)
Numerical study of 3D flooding flow using SPH method	
.....	SHAO Jiaru , YANG Yu (515)
· Civil Engineering ·	
Experimental study on the air expansion of geomembrane under operation condition of plain reservoir	
.....	WANG Liujiang , LIU Sihong , SUN Lai , FAN Kewei , HU Tianhan (522)
Experimental study on the seismic behavior of hybrid bridge column	
.....	TIAN Tian , QIU Wenliang , ZHANG Zhe (528)
Embedding technique of cohesive element and its application in concrete mirco-level analysis model	
.....	WU Zhenjie , XIA Xiaozhou , ZHANG Qing (535)
· Electromechanics and Information Engineering ·	
Reference value calculation at the maximum power point of the photovoltaic array using Gauss Seidel method	
.....	WANG Bing , SHEN Wangping , HU Qingyi , WEI Hongmin (543)
Optimizing micro-grid operation based on improved PSO	
.....	KONG Ailiang , LIANG Shuo , LI Chunlai , LIANG Zhifeng , CHEN Yan (550)
Power system state estimation using bilinear WLAV method with zero injection constraints	
...	SHEN Tiantian , HUANG Qijian , WU Changsheng , SUN Guoqiang , WEI Zhinong , ZANG Haixiang (556)

本刊入选下列数据库

荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)
美国《化学文摘》(CA)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)
波兰《哥白尼索引》(IC)
中国科学引文数据库(CSCD)
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)
本刊被《中国知网》《万方数据系统数字化期刊群》《中国学术期刊文摘》《中文科技期刊数据库》全文收录
并被COAJ收录

本刊荣获

第三届中国精品科技期刊
首届江苏省新闻出版政府奖提名奖
中国高校百佳科技期刊
全国水利系统优秀科技期刊奖
华东地区优秀期刊奖
江苏省优秀期刊奖

河海大学学报

(自然科学版)
Hehai Daxue Xuebao
(Ziran Kexue Ban)
双月刊, 1957年创刊

JOURNAL OF HOHAI UNIVERSITY
(NATURAL SCIENCES)
Bimonthly, Started in 1957

第45卷 第6期(卷终) 2017年11月25日出版

Vol. 45 No. 6 (End of the Vol.) Nov. 2017

主 管: 中华人民共和国教育部
主 办: 河海大学
编辑出版: 《河海大学学报(自然科学版)》编辑部
地址: 南京市西康路1号 邮政编码: 210098
电话: 025-83786343 传真: 025-83786343
电子信箱: xb@hhu.edu.cn
网络地址: www.hehaiqikan.cn
编委会主任: 徐 辉
主 编: 唐洪武
印 刷: 南京台城印务有限责任公司
发行范围: 公 开
国内发行: 江苏省报刊发行局
订 购 处: 全国各地邮政局
国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京市399信箱 100048)

Competent Authority
Ministry of Education, P. R. China
Sponsored by
Hohai University
Edited and Published by
Editorial Board of Journal of Hohai University
(Natural Sciences)
Address: 1 Xikang Road, Nanjing 210098, P. R. China
Tel: 86-25-83786343
E-mail: xb@hhu.edu.cn
http: //www.hehaiqikan.cn
Editors in Chief
XU Hui TANG Hongwu
Distributed at Home by
Jiangsu Post Office
Distributed Abroad by
China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100048, P. R. China

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-1980
国内邮发代号: 28-63
国内统一连续出版物号: CN 32-1117/TV
国外发行代号: BM2740

定价: 15.00元

ISSN 1000-1980



万方数据