

全国中文核心期刊

ISSN 1003-1243



水力发电学报

JOURNAL OF HYDROELECTRIC ENGINEERING

第40卷
Vol. 40

第1期 (总第222期)
No. 1(Total No. 222)

1
2021

ISSN 1003-1243



主办 中国水力发电工程学会

万方数据

目 次

水电工程设计施工一体化精益建造技术研究进展——数字孪生应用模式探索 张社荣, 姜佩奇, 吴正桥(1)

实时监控下砾石土料掺配质量 IBAS-BP 动态评价 乔天诚, 吴斌平, 王佳俊, 等(13)

水利工程流道混凝土结构修复材料及应用 崔懂文, 张贵金, 范明, 等(24)

钢筋钢纤维混凝土梁弯矩-裂缝宽度计算方法 毕继红, 王照耀, 霍琳颖, 等(32)

两河口水库三种年末消落水位控制方式研究 蒋志强, 廖想, 纪昌明, 等(43)

计及电量分解的高比例水电电网短期调度方法 谢蒙飞, 贾泽斌, 张帆, 等(54)

黑龙江流域分布式水文模型研究 李明亮, 杨大文, 侯杰, 等(65)

基于多模型随机组合的水文集合预报方法研究 赵泽谦, 黄强, 明波, 等(76)

水电站变出力系数的神经网络估计方法 贾本军, 周建中, 陈潇, 等(88)

基于边际替代率的水库多目标调度方案决策 吴月秋, 王丽萍, 张验科, 等(97)

偏负荷工况混流式水轮机转轮结构稳定性研究 冯金海, 凌祖光, 赵子文, 等(107)

工况变化对贯流式水轮机叶顶间隙流态的影响 朱国俊, 刘佳敏, 冯建军, 等(115)

水力发电学报
(月刊 1982 年创刊)

JOURNAL OF HYDROELECTRIC ENGINEERING
(Monthly, started in 1982)

2021 年 第 40 卷 第 1 期 (总第 222 期)

Vol. 40 No. 1 2021 (Total No. 222)

主管: 中国科学技术协会
主办: 中国水力发电工程学会
编辑出版: 水力发电学报编辑部
主编: 李庆斌
编辑部地址:
中国北京清华大学新水利馆 211 室
邮政编码: 100084
电话: 010-62783813
网站: <http://www.slfdxb.cn>
电子信箱: slfdxb@tsinghua.edu.cn
出版: 清华大学出版社
印刷: 山西同方知网印刷有限公司
发行: 公开发行人

Competent Authority: China Association for Science and Technology
Sponsor: China Society for Hydropower Engineering (CSHE)
Edited and Published by: Journal of Hydroelectric Engineering Editorial Committee
Chief Editor: LI Qingbin
Address of Editorial Office:
Room 211, Xinshui Building, Tsinghua University, Beijing, China
Post Code: 100084
Tel: 010-62783813
Web: <http://www.slfdxb.cn>
E-mail: slfdxb@tsinghua.edu.cn
Published by: Tsinghua University Press
Printed by: Shanxi Tongfang Knowledge Network Printing Co. Ltd.
Open Issue

刊号: ISSN 1003-1243
CN 11-2241/TV

版权所有 2021 年 1 月 25 日出版 定价: 20.00 元/册

期刊基本参数: CN 11-2241/TV*1982*m*A4*122*zh*p*¥20.00*500*12*2021-01

CONTENTS

Advances in research of lean construction technology of integrated design and construction for hydropower projects: Exploration of digital twin application mode	ZHANG Sherong, JIANG Peiqi, WU Zhengqiao (1)
IBAS-BP dynamic evaluation of gravelly soil blending quality under real-time monitoring	QIAO Tiancheng, WU Binping, WANG Jiajun, et al (13)
Repair material of concrete structures and its application to hydraulic flow channels	CUI Dongwen, ZHANG Guijin, FAN Ming, et al (24)
Calculation method of bending moments and crack openings of steel fiber reinforced concrete beams with longitudinal reinforcement	BI Jihong, WANG Zhaoyao, HUO Linying, et al (32)
Study on three methods for controlling year-end water stage in Lianghekou Reservoir	JIANG Zhiqiang, LIAO Xiang, JI Changming, et al (43)
Method of short-term scheduling for high-proportion hydropower grid considering energy decomposition	XIE Mengfei, JIA Zebin, ZHANG Fan, et al (54)
Distributed hydrological model of Heilongjiang River basin	LI Mingliang, YANG Dawen, HOU Jie, et al (65)
Hydrological ensemble forecasting method based on stochastic combination of multiple models	ZHAO Zeqian, HUANG Qiang, MING Bo, et al (76)
Neural network estimation methods for varying output coefficients of hydropower stations	JIA Benjun, ZHOU Jianzhong, CHEN Xiao, et al (88)
Decision making for multi-objective reservoir operation schemes based on marginal substitution rate	WU Yueqiu, WANG Liping, ZHANG Yanke, et al (97)
Study on structural stability of Francis turbine impellers under partial load conditions	FENG Jinhai, LING Zuguang, ZHAO Ziwen, et al (107)
Effect of operating condition variations on tip clearance flow characteristics of tubular turbines	ZHU Guojun, LIU Jiamin, FENG Jianjun, et al (115)

《水力发电学报》编委会和编辑部组成人员名单

编委会:

主任: 张野

副主任: 袁柏松 张建民 樊启祥 郑声安

委员(按姓氏笔画排序): 于伯孚(澳大利亚) 王浩 王光谦 王全君(澳大利亚) 孔宪京
石根华(美国) 史立山 匡尚富 李华军 李庆明(英国) 李庆斌 宋崇民(澳大利亚)
张建云 张博庭 陆旻皎(日本) 林斌良(英国) 周建平 周厚贵 钮新强
栗俊德(澳大利亚) 郭祺忠(美国) 彭国义(日本) 程亮(澳大利亚) 程年生(新加坡)
曾向武(美国)

编辑部:

主编: 李庆斌

副主编: 林斌良(英国) 张博庭

办公室主任: 沈言琍

责任编辑: 介玉新 刘昭伟 尚松浩 周元德 肖业祥 龙笛 苑明顺(英文)

编务: 郭建华 刘洁

投稿须知

一、本学报刊载与水力发电有关的学术论文, 主要包括水文水资源与水电站优化运行, 水力学、水环境与水生态, 河流海岸动力学, 岩土力学与工程, 水工结构、材料与施工管理, 水能与水力机械, 海洋能发电工程, 遥感水文与水利大数据等领域的研究性成果。

二、稿件要求:

1、论文稿件通过网上直接投稿, 网址: www.slfdxb.cn。来稿文字应明了简练, 每文均应有中英文题目、摘要及关键词、中图分类号、作者姓名、工作单位及邮政编码; 并在首页注脚处附第一作者和通信作者简介及 E-mail 地址。若有基金资助, 写明基金项目名称及编号。有关论文写作及格式和文字的具体要求, 请参考“论文模板”(由网站“下载中心”下载)。

2、摘要是全文的概括和总结, 应包含与文章等量的主要信息, 是读者了解全文的简洁、有效途径, 作者要高度重视。摘要应具有独立性, 是一篇完整的短文, 语言简明、确切, 长度控制在 200~300 字之间。其内容应首先介绍论文研究目的或要解决的问题(1~2句); 再描述本文的研究方法, 包括原理、计算、实验、仪器等(3~4句); 然后详细叙述研究结果(3~4句); 最后简要介绍结论, 包括创新性、贡献、意义、结果对比等(1~2句)。一般不用公式、图、表、参考文献序号、非常用的符号或术语。

3、引言应该首先描述背景, 并在充分分析国内外研究现状的基础上, 详细阐明所研究课题的学术链(即: 学术发展过程中依其内在逻辑形成的链条关系形态, 代表着学术发展的内在连续性), 指出现存问题, 明确阐述论文所解决学科问题的创新性。引言应开门见山, 言简意赅, 不要与摘要雷同或成为摘要的注释, 一般教科书中有的知识, 在引言中不必赘述。注意文献引用的代表性、时效性和规范性。

4、正文应主题明确, 立论科学, 推理严谨, 层次分明; 要求词语准确, 句子精练, 使用标准简化字; 遵守国家法定计量单位、数字用法、标点符号及其他标准。层次标题应简短明了, 一般不用标点符号。建议按以下方式分节, 作者也可依据论文内容做适当调整。

(1) 材料和方法。要给予足够的信息, 使读者可以重复此项工作。已有的方法应尽量通过引用文献来介绍。

(2) 理论/计算。应主要介绍对现有理论/计算的改进部分(尽量不包括引言中已介绍内容)。

(3) 结果和讨论。对结果的描述应简单明了。讨论应挖掘研究结果的意义而不是简单地重复结果。也可以将结果和讨论分别作为标题。

(4) 结论。结论应以正文中的实验、计算或考察中得到的现象、数据和阐述分析作为依据, 由此简洁地指出论文的研究成果。如有必要, 也可给出对进一步深入研究本课题的建议。

5、有关论文格式和文字、图表、参考文献方面, 应符合“论文模板”(详见网站“下载中心”)的具体要求。

三、稿件一经录用, 将通知作者缴纳版面费。版面费报销发票采用挂号信形式寄给作者。作者在缴纳相关费用时, 请务必在投稿系统中注明报销单位和发票寄至的确切邮政编码、详细地址、姓名和电话号码(包括手机号码)及电子信箱等信息。

四、稿件审理结果一般在 2 个月之内通知作者, 若个别稿件送审时间较长, 编辑部会及时和作者联系说明原因。

五、来稿如经本刊接受刊出, 本刊有权对来稿作文字上的修改, 并请作者修改、补充后重新返回本刊。出版前校样送达作者时请仔细校核, 但不能作定稿以外的改动。

六、来稿刊登后酌致稿酬, 并向每位作者赠送该期学报一份, 但单篇文章多位作者的最多只送三份。

七、如因作者自身原因申请撤稿的, 请务必提交全体作者亲笔签名的撤稿申请, 且所缴费用不予退还。原则上投稿后不允许做任何关于作者的变更(作者单位变更除外), 包括增减、改序等, 如果确实需要变更, 须退稿重投, 按新稿件处理。

八、注意事项:

1、有关版权问题, 按《中华人民共和国著作权法》的规定办理, 并注意遵守国家保密规定。

2、严禁一稿多投, 严禁抄袭别人的学术成果。如发生侵权、泄密等违规行为, 责任由作者承担。

3、本刊执行一稿三审, 并执行双向保密, 即作者与审稿人互不透明。

地址: 100084 北京清华大学新水利馆 水力发电学报编辑部

电话: (010)62783813 传真: (010)62782918

本刊为全国中文核心期刊, 被中国科学院引文数据库收录为“中国科学引文数据库来源期刊”, 被中国学术期刊文摘、中国科技论文统计与分析数据库、中国报刊订阅指南信息库、中国学术期刊光盘版等收录。