

西北水电

NORTHWEST HYDROPOWER

- ◆ 陕西省优秀科技期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ◆ 中国科学引文数据库来源期刊
- ◆ 万方数据数字化期刊群入网期刊
- ◆ 维普数字化期刊群入网期刊
- ◆ 超星学术期刊“域出版”期刊
- ◆ 《中国期刊网》全文收录期刊
- ◆ CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ◆ 《北极星》网站入网期刊
- ◆ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ◆ 中国终身教育学术研究数据库收录期刊
- ◆ 国家新闻出版广电总局第一批认定学术期刊

西北水电

NORTHWEST HYDRO POWER

2023年第五期

总第204期

ISSN 1006-2610



9 771006 1261238

中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司
西安理工大学 主办

2023 5

西北水电

XIBEI SHUIDIAN

(双月刊,1982 创刊)

2023

第 5 期

(总第 204 期)

2023 年 10 月 31 日出版

《西北水电》杂志已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录,为中国学术期刊综合评价数据库来源期刊;入选《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊;中国科技论文统计源期刊;中国科学引文数据库来源期刊;中国学术期刊(光盘版)入编期刊;《北极星》网站上网期刊;万方数据数字化期刊群上网期刊;维普数字化期刊群上网期刊;中国终身教育学术研究数据库收录期刊;中国水利水电文摘入编期刊;超星学术期刊“域出版”收录期刊。其作者的文章著作权使用费与本刊稿酬一次性付给。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

主管单位:中国电力建设集团有限公司

中国电建集团西北勘测

主办单位:设计研究院有限公司
西安理工大学

编辑出版:《西北水电》编辑部

主 编:王康柱

执行主编:李继成

责任编辑:陈明莉

翻 译:严存库

电 话:(029)88280170 88280668
(029)88290366

投稿网址:<http://sbxx.cbpt.cnki.net>

E-mail: xbsd@nwh.cn

印 刷:陕西博文印务有限责任公司

刊 号:ISSN 1006-2610
CN 61-1260/TV

广告发布登记:西安市工商广宇

通知书:61011320170014

发行范围:公开发行

国内发行:中国邮政集团公司
陕西省报刊发行局

订 购 处:全国各地邮局

邮发代号:52-130

国内定价:10.00 元

目 次

特约稿件

- 多层氧化石墨烯复合水泥砂浆的导热性能与孔结构研究
..... 贺绍伦,杨 毅,张包产,曹 靖(1)
- 渗流-流变耦合作用下深覆盖层面板堆石坝性态演化规律
..... 温立峰,李 锋,吴 莉(7)
- 秦岭北麓(西安段)碳排放和碳汇分析与预测研究
..... 王 岩,管子隆,李 菲,刘 园(15)

水资源

- 张家口降水量时空变化特征分析 武明亮(21)
- 西营河九条岭水文站 1972—2020 年径流特性分析
..... 王晴玉,武金慧,何 洋,徐 俊,张 璇(26)
- 基于 HEC-RAS 的过水桥涵壅水分析研究
..... 陈至立,张 赞,安占刚,曹绮欣,薛树红,葛 杰,冯家豪(31)
- 基于 HEC-RAS 模型的西安浐河河道水面线计算 王瑞科(36)
- 超大城市供水系统管网漏损控制策略与潜力分析
..... 唐君言,司马文卉,赵政阳,孙学良,李东来(42)

混凝土材料

- 预处理胶粉改性沥青性能影响研究
..... 李 洋,贺晶晶,包想军,陈书军,陈双蛮,郝如升(48)
- 骨料种类对 ECC 力学性能的影响研究 郝如升,王振波,包想军,李 洋(54)
- 水泥碱含量对碱-骨料反应影响的试验研究
..... 樊李浩,包想军,贺晶晶,卢浩丹,陈书军,陈双蛮(59)

水工与施工

- 基于颗粒流的顺层岩质边坡稳定性分析 李丽君,龚 盛(65)
- 温度因素对心墙沥青混凝土三轴力学性能的影响 陈 晨,焦 凯,温立峰(70)
- 青海同德抽水蓄能电站上水库沥青混凝土面板坝三维有限元应力变形分析
..... 赵智伟,刘晓光,米占宽,马秀伟(77)
- 新疆阜康抽水蓄能电站主厂房顶拱块体稳定性分析和支护设计
..... 景 浩,艾 飞(84)
- 河北易县抽水蓄能电站地下厂房顶拱预应力锚索快速施工研究
..... 柳晓龙,郭智荣,李 超(91)
- 排气阀设置对长距离输水管道内压强及流速的影响研究 周 斌,马晓丽(96)
- 新疆长距离输水隧洞施工安全设施布置研究 魏香鸿(102)
- 水位变化条件下堤防加固效果有限元分析 池佃东(107)

海上光伏

- 海上光伏施工一体化智能装备研究
..... 高雄杰,周成龙,张 伟,宋政昌,康智明(113)
- 桩基固定式海上光伏项目开发建设策略
..... 徐卫兵,惠 星,李东侠,田伟辉,曹 媛,牛 鹏,宋政昌(118)
- 黄丰水电站 (封面)

期刊基本参数:CN61—1260/TV * 1982 * b * A4 * 122 * zh * P * ¥10.00 * 1500 * 21 * 2023-10

CONTENTS

Special Contributions

- Study on Thermal Conductivity and Pore Structure of Multi-layer Graphene Oxide Composite Cement Mortar
..... **HE Shaolun, YANG Yi, ZHANG Baochan, CAO Jing**(1)
- Seepage-creep Coupling Analysis of Concrete Face Rockfill Dam built on Alluvium Foundation **WEN Lifeng, LI feng, WU Li**(7)
- Analysis and Prediction of Carbon Emissions and Carbon Sinks in the Northern Foothills of the Qinling Mountains (Xi'an Section)
..... **WANG Yan, GUAN Zilong, LI Fei, LIU Yuan**(15)

Water Resources

- Analysis of Spatial-temporal Variation Characteristics of Precipitation in Zhangjiakou **WU Mingliang**(21)
- Analysis of Runoff Characteristics at Jiutiaoling Hydrologic Station on Xiyang River based on Data Measured from 1972 to 2020
..... **WANG Qingyu, WU Jinhui, HE Yang, XU Jun, ZHANG xuan**(26)
- Study and Analysis on Backwater of Bridge Culverts based on HEC-RAS
..... **CHEN Zhili, ZHANG Zan, AN Zhangang, CAO Qixin, XUE Shuhong, GE Jie, FENG Jiahao**(31)
- Calculation of Water Surface Line of Chanhe River in Xi'an based on HEC-RAS Model **WANG Ruike**(36)
- Strategy and Potential Analysis on Water Supply Network Leakage Control in Mega-cities
..... **TANG Junyan, SIMA Wenhui, ZHAO Zhengyang, SUN Xueliang, LI Donglai**(42)

Concrete and Materials

- Study on the Effect of Pretreated Crumb Rubber on the Performance of Modified Asphalt
..... **LI Yang, HE Jingjing, BAO Xiangjun, CHEN Shujun, CHEN Shuangman, HAO Rusheng**(48)
- Study on the Influence of Aggregate Types on the Mechanical Properties of ECC
..... **HAO Rusheng, WANG Zhenbo, BAO Xiangjun, LI Yang**(54)
- Experimental Study on the Effect of Cement Alkali Content on Alkali Aggregate Reaction
..... **FAN Lihao, BAO Xiangjun, HE Jingjing, LU Haodan, CHEN Shujun, CHEN Shuangman**(59)

Hydrology and Construction

- Stability Analysis of Bedding Rock Slope based on Particle Flow **LI LiJun, GONG Sheng**(65)
- Influence of Temperature on Triaxial Mechanical Properties of Core Wall Asphalt Concrete
..... **CHEN Chen, JIAO Kai, WEN Lifeng**(70)
- Three-Dimensional Finite Element Analysis of Asphalt Concrete Face Dam of Qinghai Tongde Pumped Storage Power Station
..... **ZHAO Zhiwei, LIU Xiaoguang, MI Zhankuan, MA Xiuwei**(77)
- Stability Analysis and Support Design for Top Arch Block at Powerhouse of Fukang Pumped Storage Power Station
..... **JING Hao, AI Fei**(84)
- Study on Rapid Construction of Pre-stressed Anchor Cable in Top Arch of Underground Powerhouse of the Pumped Storage
Power Station in Yixian County of Hebei Province **LIU Xiaolong, GUO Zhirong, LI Chao**(91)
- Influence of Vent Valve on Pressure and Flow Rate in Long-Distance Water Pipelines
..... **ZHOU Bin, MA Xiaoli**(96)
- Study on the Layout of Safety Facilities for Long-Distance Water Conveyance Tunnel Construction in Xinjiang
..... **WEI Xianghong**(102)
- Finite Element Analysis of Embankment Reinforcement Effect under Water Level Change **CHI Diandong**(107)

Offshore PV

- Study on Integrated Intelligent Equipment for Offshore Photovoltaic Construction
..... **GAO Xiongjie, ZHOU Chenglong, ZHANG Wei, SONG Zhengchang, KANG Zhiming**(113)
- Development and Construction Strategies for Fixed Offshore Photovoltaic Projects with Pile Foundation
..... **XU Weibing, HUI Xing, LI Dongxia, TIAN Weihui, CAO Yuan, NIU Peng, SONG Zhengchang**(118)

- ◆ 陕西省优秀科技期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ◆ 中国科学引文数据库来源期刊
- ◆ 万方数据数字化期刊群入网期刊
- ◆ 维普数字化期刊群入网期刊
- ◆ 超星学术期刊“域出版”期刊

- ◆ 《中国期刊网》全文收录期刊
- ◆ CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ◆ 《北极星》网站入网期刊
- ◆ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ◆ 中国终身教育学术研究数据库收录期刊
- ◆ 国家新闻出版广电总局第一批认定学术期刊

《西北水电》编辑委员会

顾问：邓铭江 石瑞芳 张建民 陈十一 陈祖煜 罗兴铸 周建平 宗敦峰 廖元庆
 主任委员：周 恒 刘云贺
 委员：丁新潮 马山刚 王小华 王文科 王正中 王远见 王社亮 王明疆 王跃社
 王康柱 尹进步 邓 刚 石广斌 伍鹤皋 刘 园 刘 玮 刘 昌 刘战平
 许 昌 孙 帆 李国英 李炎隆 李学强 李树武 李继成 杨存龙 杨建武
 杨经会 吴峻峰 张乃畅 陈 彬 苑连军 范建朋 周 伟 赵全胜 赵社义
 钱钢粮 郭鹏程 黄天润 康本贤 康智明 谌文武 温彦锋 熊登峪

主 编：王康柱
 执行主编：李继成
 责任编辑：陈明莉 魏娟莉
 英文翻译：严存库

西 北 水 电

XIBEI SHUIDIAN

(1982年创刊 双月刊)

2023年10月 第5期 (总第204期)

Northwest Hydropower

Founded in 1982 Bimonthly

October 2023 Issue 5 (Total Issue 204)

主管单位 中国电力建设集团有限公司
 主办单位 中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司
 西安理工大学
 编辑出版 《西北水电》编辑部
 主 编 王康柱
 执行主编 李继成
 地 址 陕西省西安市雁塔区丈八东路18号 710065
 电 话 (029) 88280170 88280668 88290366
 投稿网址 <http://sbxx.cbpt.cnki.net>
 电子邮箱 xbsd@nwh.cn
 印 刷 陕西博文印务有限责任公司
 发行范围 公开发行

Supervisor: PowerChina Construction Group Co., Ltd.
Sponsor: PowerChina Northwest Engineering Corporation Limited
 Xi'an University of Technology
Editing and publishing: "Northwest Hydropower"
 Editorial Department
Editor-in-chief: WANG Kangzhu
Executive Editor: LI Jicheng
Address: No.18 Zhangba East Road, Yanta District,
 Xi'an 710065, Shaanxi Province
Telephone No.: (029) 88280170 88280668 88290366
Submission URL: <http://sbxx.cbpt.cnki.net>
E-mail Address: xbsd@nwh.cn
Printed by Shaanxi Bowen Printing Co., Ltd.
Scope of issuance: Public

刊 号: **ISSN 1006-2610**
CN 61-1260/TV

广告许可证: 61011320170014 邮发代号: 52-130 定价: ¥10.00元