

西北水电

XIBEI SHUIDIAN

(双月刊,1982 创刊)

2018

第 2 期

(总第 169 期)

2018 年 4 月 30 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》网站入网期刊;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;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

主办单位: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:陈念水

责任编辑:王 燕 姜东琳

翻 译:安科强

电 话:(029)88280709 88280712

传 真:(029)88290192

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:西安市工商广字

通知书:61011320170014

发行范围:公开发行人

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

综 述

- 新疆电网建设抽水蓄能电站必要性分析 吴来群,卢其福(1)
抽水蓄能电站节能评估问题探讨 张 李,孙 帆(5)

水文·水资源

- 川中丘陵区干旱多尺度长程相关性分析 詹 存,程 龙,卢锐明(9)
刘家峡水库汛限水位动态控制研究
..... 沈利平,贾怀森,姬生才,王进学,高承众(16)
集对分析在年降雨量预测方面的分析和应用 万 阳(22)

工程地质与测量

- 建(构)筑物抗滑抗倾覆稳定性计算的新公式 程 刚(25)
TM30 全站仪精密测距的相对湿度修正 刘明波,何为聪,鹿恩锋(30)
金沙江乌东德水电站工程中三角高程测量代替二等水准测量
的可行性研究 杜正乔,杜俊凤(32)

水工与施工

- 探究层次分析法在小型水库除险加固工程中的应用
..... 张文娟,李树言,漆文邦(37)
山区深覆盖层河道闸坝泄洪消能体型优化研究
..... 贾 栖,马旭东,夏雪平,聂锐华(41)
ZDM 软件在土方开挖工程量计算中的应用 汪李艳,杨 珂,王春娟(46)
石龙水电站对外交通公路边坡稳定计算分析
..... 杨静安,周丹顺,张为法,谢瑞昌(50)
万家寨水利枢纽排沙洞淤堵原因分析及疏通处理 吴凌丞(54)
改进 PERT 模型在严寒地区抽水蓄能电站建设工期中的应用
..... 王宁波,肖宇轩,吕呈新,谭红强(58)

- 乌东德水电站围堰土工膜质量控制 杨俊峰,兰 肃(62)

机电与金属结构

- 水轮机主轴密封水压异常波动原因分析及处理
..... 李 军,朱晓东,王 申,徐东升,成 安,宋红丽(66)
喜河水电厂 1 号机组上端轴同轴度偏心分析处理 田 峰(69)
虹吸管在讨赖河流域已建水电站中应用 任国良(73)

试验与研究

- 荒沟抽水蓄能电站混凝土抗溶出型侵蚀试验研究及分析
..... 崔志刚,孙宇飞,鲁恩龙,赵 兵(76)
德尔西水电站开关站出线架结构设计与分析 黄 佳,尹小刚,许战军(79)

大坝监测

- 平原软基地层大坝表面监测沉降变形特性分析 吕宝雄(83)

工程管理

- 浅析国际 EPC 项目分包商结算的精细化管理 张 星,安科强(86)
大型水电工程施工期安全监测管理实践 王继刚,汤国庆,陶友棋(91)
《西北水电》期刊征文启事 (21)
陕西省延安市甘泉光伏发电 (封面)
期刊基本参数:CN61—1260/TV * 1982 * b * A4 * 94 * zh * P * ¥ 10.00 * 1500 * 23 * 2018-4

CONTENTS

Summary

- Analysis on Necessity of Pumped Storage Power Plant Construction in Xinjiang Power Grid **WU Laiqun, LU Qifu**(1)
Study on Energy Conservation Assessment of Pumped Storage Power Plant **ZHANG Li, SUN Fan**(5)

Hydrological & water resources

- Analysis on Long Range Dependence of Draughts with Various Scales in Central- Sichuan-Basin Hill Region
..... **ZHAN Cun, CHENG Long, LU Kunming**(9)
Study on Dynamic Control of Limit Level in Liujiaxia Reservoir in Flood Season
..... **SHEN Liping, JIA Huaisen, JI Shengcai, WANG Jinxue, GAO Chengzhong**(16)
Analysis and Application of Set Pair Analysis in Yearly Precipitation Forecast
..... **WAN Yang**(22)

Engineering Geology & measurement

- A New Formula for Computation of Structural Stability against Sliding and Overturning **CHENG Gang**(25)
The Relative Humidity Correction for Distance Precisely Measured by TM30 Total-station Instrument
..... **LIU Mingbo, HE Weicong, LU Enfeng**(30)
Feasibility Study on Application of Triangle Elevation Survey Instead of Second Class Level Survey
in Construction of Wudongde Hydropower Project **DU Zhengqiao, DU Junfeng**(32)

Hydraulic Engineering & Construction

- Study on Application of Analytic Hierarchy Process in Risk Elimination and Reinforcement
of Small Reservoirs **ZHANG Wenjuan, LI Shuyan, QI Wenbang**(37)
Study on Outline Optimization of Flood Discharge and Energy Dissipation of Gate Dam
on Deep and Thick Overburden in Valley **JIA Xi, MA Xudong, XIA Xueping, NIE Ruihua**(41)
Application of ZDM Software in Computation of Earth Excavation Work Quantity **WANG Liyan, YANG Ke, WANG Chunjuan**(46)
Analysis on Stability Computation of External Highway Slope
in Shilong Hydropower Project **YANG Jing'an, ZHOU Danshun, ZHANG Weifa, XIE Ruichang**(50)
Cause Analysis and Dredging of Blockage in Sediment Sluicing Tunnel,
Wangjiazhai Water Multiple-purpose Dam Project **WU Lingcheng**(54)
Application of Improved PERT Model in Construction Period of Pumped Storage Power Plant
in Cold Region **WANG Ningbo, XIAO Yuxuan, LYU Chengxin, TAN Hongqiang**(58)
Quality Control of Geomembrane Construction in Cofferdam, WuDongde Hydropower Project **YANG Junfeng, LAN Su**(62)

Electromechanics & Hydraulic Steel Structures

- Analysis and Handling of Abnormal Hydraulic Pressure Fluctuation
on Main Shaft Sealing of Turbine **LI Jun, ZHU Xiaodong, WANG Shen, XU Dongsheng, CHENG An, SONG Hongli**(66)
Analysis and handling of Concentricity Eccentricity at Upper Shaft, Unit 1, Xihe Hydropower Plant **TIAN Feng**(69)
Application of Siphon Pipes in Existing Hydropower Stations in Taolai River Basin **REN Guoliang**(73)

Test & Research

- Study and Analysis on Tests of Concrete Against Dissolution-type Erosion
in Huanggou Pumped Storage Power Plant **CUI Zhigang, SUN Yufei, LU Enlong, ZHAO Bing**(76)
Structural Design and Analysis on Outgoing Gantry in Switchyard,
Delsi Hydropower Project **HUANG Jia, YIN Xiaogang, XU Zhanjun**(79)

Dam & Monitoring

- Analysis on Characteristics of Settlement Deformation in Dam Surface on Soft Foundation Stratum in Plain **LYU Baoxiong**(83)

Engineering management

- Analysis on Delicate Management of Subcontractor Settlement in International EPC Project **ZHANG Xing, AN Keqiang**(86)
Practice of Safety Monitoring Management in Construction Period
of Large-scaled Hydropower Projects **WANG Jigang, TANG Guoqing, TAO Youqi**(91)