

四川水力发电

SICHUAN SHUILI FADIAN

1982年7月创刊

2020年

第39卷第4期(总第215期)

中国电力优秀科技期刊

四川省一级期刊 四川省优秀期刊

《中国学术期刊(光盘版)》

全文收录期刊

《中国期刊全文数据库》

万方数据数字化期刊群入网期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

《中国学术期刊文摘》首批入选期刊

首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖获奖期刊

中文科技期刊数据库入选期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《超星数字图书馆》入编期刊

(CEPS)中文电子期刊服务资料库收录期刊

主管单位 四川省科学技术协会

主办单位 四川省水力发电工程学会

中国电建集团成都勘测设计
研究院有限公司

编辑委员会

余挺

主任委员

朱永国 张勇

副主任委员

余挺

常务副主编

魏航

刊期

双月刊

发行范围

国内外公开发行

编辑单位

《四川水力发电》编辑部

发行单位

四川省成都市浣花北路1号

地址

610072

邮编

(028)87392992

电话

网址

www.scsbfd.com

投稿平台

印刷单位

四川工人日报印刷厂

国外发行

中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外代号

Q4306

中国标准刊号

ISSN 1001-2184
CN 51-1150/TV

出版日期

2020年8月

国内定价

每册:15.00元

目次

水利水电工程

水电工程倾倒变形体发育特征及分布规律研究

…………… 赵小平 张世殊 冉从彦 胡金山 许源 (1)

冻错曲冰湖溃决风险及坝体稳定性研究

…………… 何兴祥 胡卸文 刘波 王蛟 盛豪 (8)

高寒地区水电站水工混凝土耐久性研究

…………… 范志勇 刘威 梁慧 (13)

露天矿山设备全面管理流程研究

…………… 刘卓 吴智勇 张琳 沈佳兴 (19)

毗河供水一期工程东禅支渠小断面隧洞钢筋混凝土衬砌施工质量控制

…………… 胡洪鑫 刘金平 林伟明 张鹏 (24)

露天矿的运输方式及选取研究

…………… 刘金平 胡洪鑫 郭辉 符强 (28)

挖掘机铲斗的选配与日常维护研究 …… 石晋伟 宋自平 符强 (32)

高寒气候对康明斯 KTA38-C 型发动机的影响和预防措施

…………… 单帅 翟翔超 程先才 张宗涛 (35)

特小断面长隧洞快速衬砌施工技术研究

…………… 阿里木江 李明 张鹏 黄虹茗 (38)

高应力地区成型管片破坏后的修补技术 …… 陈维 陈鑫 (42)

钢栈桥及作业平台设计方案研究

…………… 廖祯虎 李友谊 赵腾飞 何杰 冯川 (45)

基于栓接支撑的悬挑式卸料平台设计与施工

…………… 廖祯虎 李友谊 高建平 李杰 冯川 (49)

隧道内隐伏岩溶综合探测技术研究与应用

…………… 程木星 程江河 任运盼 (53)

老挝南俄3水电站大坝帷幕灌浆生产性试验及成果分析

…………… 刘炜 马旭 罗英 (58)

犍为航电枢纽船闸人字门制造的关键工艺 …… 田文恒 黄成林 (61)

锥探灌浆试验在南水北调工程渠堤高填方施工中的应用

…………… 范春艳 周超 原鹏飞 (65)

无人机摄影测量在工程建设中的应用 …… 张际泽 刘礼 (69)

石灰岩粉替代粉煤灰在碾压混凝土中的应用

…………… 李月华 周平 郑强 (74)

轴流转桨式机组混凝土蜗壳调整为钢衬蜗壳后的结构与施工优化

…………… 龙波 (78)

论在大型国际 EPC 合同中设计优化对成本节约的重要性

…………… 杜尚春 王冈 (82)

斐济瑞瓦河供水工程设备物资的国内采购保障与管理

…………… 晋如勇 王军杰 (86)

尼日尔伊姆轴矿项目的欧标质量管理

..... 刘金平 张 军 胡洪鑫 (90)

消力池底板磨蚀破坏的水力学试验研究

..... 张泽彬 王 川 邓林森 易旭涛 (94)

二级配混凝土扩大粗骨料粒径试验研究 吴火兵 (100)

铜街子水电站机组定子测温电阻改造研究 谢 斌 (103)

水电站发电机停机时主变压器低压侧 PT 谐振分析及处理

..... 李建清 张斯宇 靳 帅 (107)

宝珠寺水力发电厂 11F 机组上导轴承瓦温过高原因分析

..... 赵立科 (111)

软岩对高寒地区工程施工影响分析与研究

..... 高 静 周志东 石伟伟 (115)

锦屏二级水电站引水洞绿片岩段灌浆试验研究 杨进忠 (120)

复杂地质条件坝基帷幕灌浆钻孔成孔质量控制

..... 尹安红 王文学 (124)

浅谈近代智能化技术在水电工程中的应用

..... 罗 浩 王文超 李佳栋 刘敏琦 (127)

预制舱式变电站在高海拔光伏项目中的应用 ... 肖利建 高 爽 (131)

大型水电工程安全监测业主管理模式探讨 汤国庆 (136)

大渡河干流水库群防洪与蓄水研究 严锦江 (139)

学会活动园地及信息

简讯 (18、81、99、135)

封面照片 由中国水电十局有限公司承建的老挝南欧江三级水电站 中国水利水电第十工程局有限公司 供稿

英文编辑 彭 佳

《四川水力发电》刊网 第八届编辑委员会

主任委员：余 挺

副主任委员：朱永国 张 勇

委 员：(按姓氏笔划为序)

刁明军 马文利 马光文 邓 云

王文学 王建华 牛志攀 付 军

代必奎 石清华 冯学敏 孙立成

孙志祥 朱永国 向 建 吴 旭

吴晓冬 陈 茂 陈 新 陈卫东

陈海坤 陈健国 严 军 宋文武

李永递 李志龙 李宏国 李艳玲

李晨华 李超毅 李善平 张 林

张 勇 张元军 张亚平 张锦春

但 凯 余 挺 杜鹏侠 杨 庆

杨 桦 杨宏昆 周业荣 林本华

荀 国 梁 川 夏 勇 唐 勇

高希章 黄 尔 梁 勇 康忠东

黄敏胜 舒向东 覃光华 曾克成

彭忠明 谢敬远 熊明彪 潘 智

鞠小明 魏 平 魏 舫 魏永新

戴光清

主 编：余 挺

常务副主编：魏 舫

刊网编辑：魏 舫 李燕辉

卓正昌 吴永红

曾跃君

电子排版：肖 敏

本刊设立《四川水力发电》网络版

中文域名：四川水力发电. com

英文域名：

http://www. scslfd. com

CONTENTS

- Study on Development Characteristics and Distribution Laws of Toppling Deformation Body in Hydropower Project
..... ZHAO Xiaoping ZHANG Shishu RAN Congyan HU Jinshan XU Yuan (1)
- Study on the Risk of Ice Lake Breakage and Dam Stability
..... HE Xingxiang HU Xiewen LIU Bo WANG Jiao SHENG Hao (8)
- Study on Durability of Hydraulic Concrete for Large Scale Hydropower Station in alpine region
..... FAN Zhiyong LIU Wei LIANG Hui (13)
- Study on the Overall Management Process of Equipment in Open-pit Mine
..... LIU Zhuo WU Zhiyong ZHANG Lin SHEN Jiaying (19)
- Construction Quality Control of Reinforced Concrete Lining of Small Section Tunnel of Dongchan Branch Canal
in Pihe Water Supply Phase I Project HU Hongxin LIU Jinping LIN Weiming ZHANG Peng (24)
- Study on Transportation Mode and Selection of Open-pit Mine
..... LIU Jinping HU Hongxin GUO Hui FU Qiang (28)
- Study on Selection and Daily Maintenance of Excavator Bucket SHI Jinwei SONG Ziping FU Qiang (32)
- Influence of Extreme Cold Climate on Cummins KTA38-C Engine and Preventive Measures
..... SHAN Shuai ZHAI Xiangchao CHENG Xiancai ZHANG Zongtao (35)
- Study on Rapid Lining Construction Technology of Long Tunnel with Extra Small Section
..... ALI Mujiang LI Ming ZHANG Peng HUANG Hongming (38)
- Repairing Technology of Damaged Formed Segment in High Stress Area CHEN Wei CHEN Xin (42)
- Study on Design Scheme of Steel Trestle and Construction Platform
..... LIAO Zhenhu LI Youyi ZHAO Tengfei HE Jie FENG Chuan (45)
- Design and Construction of Cantilever Unloading Platform Based on Bolted Support
..... LIAO Zhenhu LI Youyi GAO Jianping LI Jie FENG Chuan (49)
- Study and Application of Comprehensive Detection Technology for Hidden Karst in Tunnel
..... CHENG Muxing CHENG Jianghe REN Yunpan (53)
- Productive Test and Result Analysis of Curtain Grouting for Nam Ngum 3 Hydropower Station in Laos
..... LIU Wei MA Xu LUO Ying (58)
- Key Technology for Manufacturing Miter Gate of Qianwei Navigation Junction
..... TIAN Wenheng HUANG Chenglin (61)
- Application of Cone Penetration Grouting Test in High Fill Construction of Canal Embankment in South to North
Water Diversion Project FAN Chunyan ZHOU Chao YUAN Pengfei (65)
- Application of UAV Photogrammetry in Engineering Construction ZHANG Jize LIU Li (69)
- Application of Limestone Powder Instead of Fly Ash in Roller Compacted Concrete
..... LI Yuehua ZHOU Ping ZHENG Qiang (74)
- Structural and Construction Optimization of Concrete Spiral Case of Kaplan Type Generator Unit Being Adjusted to
Steel Lined Spiral Case LONG Bo (78)
- Discussion on the Importance of Design Optimization on Cost Saving in Large International EPC Contract
..... DU Shangchun WANG Gang (82)
- Guarantee and Management of Domestic Procurement of Equipment and Materials for Rewa River Water Supply
Project in Fiji JIN Ruyong WANG Junjie (86)
- European Standard Quality Management of Imouraren Uranium Project in Niger
..... LIU Jinping ZHANG Jun HU Hongxin (90)
- Hydraulic Experimental Study on Abrasion Damage of Stilling Basin Floor
..... ZHANG Zebin WANG Chuan DENG Linsen YI Xutao (94)

Experimental Study on Enlarging Coarse Aggregate Size of Secondary Concrete	WU Huobing (100)
Study on Modification of Temperature Measurement Resistor of Generator Stator in Tongjiezi Hydropower Station	XIE Bin (103)
Analysis and Treatment of PT Resonance at Low Voltage Side of Main Transformer during Generator Shutdown in Hydropower Station	LI Jianqing ZHANG Siyu JIN Shuai (107)
Cause Analysis on High Temperature of Upper Guide Bearing Bush of 11F Generator in Baozhusi Hydropower Station	ZHAO Like (111)
Analysis and Study on the Influence of Soft Rock on Engineering Construction in Frigid Region	GAO Jing ZHOU Zhidong SHI Weiwei (115)
Experimental Study on Grouting in Green Schist Section of Diversion Tunnel of Jinping 2 Hydropower Station	YANG Jinzhong (120)
Quality Control of Drilling Hole for Curtain Grouting of Dam Foundation under Complex Geological Conditions	YIN Anhong WANG Wenxue (124)
Application of Modern Intelligent Technology in Hydropower Engineering	LUO Hao WANG Wenchao LI Jiadong LIU Minqi (127)
Application of Prefabricated Cabin Type Substation in High Altitude Photovoltaic Project	XIAO Lijian GAO Shuang (131)
Discussion on Owner Management Mode for Safety Monitoring of Large Scale Hydropower Projects	TANG Guoqing (136)
Study on Flood Control and Water Storage of Main Stream Reservoirs on Dadu River	YAN Jinjiang (139)

Editor: Editorial Office of Sichuan Water Power

Post Address: No. 1 Huanhua North Road, Chengdu, Sichuan, China

Post Code: 610072

Chief Editor: YU Ting

Distributor: China International Book Trading Corporation (P. O. Box: 399, Beijing, China)