

四川水力发电

SICHUAN SHUILI FADIAN

1982年7月创刊

2019年

第38卷第3期(总第207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)》
《中国期刊全文数据库》
全文收录期刊

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
主任委员 王仁坤
副主任委员 朱永国 余挺
主 编 王仁坤
常务副主编 魏 舫
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》杂志社
发行单位
地 址 四川省成都市浣花北路1号
邮 编 610072
电 话 (028)87392992
网 址 <http://www.四川水力发电.cn>
电子邮箱 scsd50@163.com
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 2019年6月
国内定价 每册:15.00元

目次

水利水电工程

阿尔塔什混凝土面板堆石坝施工新技术的应用与成果	刘勇军 张正勇 唐德胜 冯俊淮 (1)
苏布雷水电站推力瓦温度偏高的原因分析及处理	郭真景 (5)
阿尔塔什面板坝600 m级高陡边坡防护施工技术研究	李乾刚 石永刚 孙晓晓 (8)
地下洞室透平油罐体的安装方法	陈 林 (12)
倒流水库碾压混凝土双曲拱坝施工方案的优化	冉 蓉 (15)
阿尔塔什面板坝高边坡支护脚手架的设计与应用	余义保 梁拥安 石良波 (20)
阿尔塔什大坝工程特殊垫层料生产工艺与质量控制	王真平 李振谦 王建帮 (24)
水电站厂房流道异形曲面模板的制作及应用	李永山 杨 彪 (28)
制动器严密性耐压试验辅助装置的研发	蒋佳驰 (30)
卵石夹漂石层灌注桩钻孔施工方法的优化	曹龙滨 鲁金贵 郑爱国 (33)
阿尔塔什水利枢纽工程高边坡危岩体治理方案	许德顺 李亚军 栗浩洋 (37)
砂砾石原级配现场相对密度试验	王红刚 (41)
长管棚在隧洞大塌方处理中的应用	郭 鹏 (45)
500 m级超深竖井开挖方案的比选与施工	唐 雄 代 强 (49)
施工企业科技创新管理系统的研发	吴高见 梁 涛 熊 亮 (52)
预裂爆破技术在苏布雷水电站特殊部位的应用	李 科 (55)
中东抽水蓄能K项目尾调通气洞施工通风的分析与探讨	赵维刚 (58)
苏布雷水电站无功功率调节试验	吕 宁 高方圆 蔡松威 (63)
江苏溧阳抽水蓄能电站尾水闸门液压启闭机安装技术	陈 林 (67)
TBM管片混凝土配合比及蒸汽养护工艺参数的确定	裴有立 孟怀秀 范春艳 (71)
粉煤灰在毗河供水工程槽身泵送混凝土中的应用	宗培军 兰旭东 (75)
老挝南湃面板堆石坝电磁沉降管弯管施工工艺	李江华 肖仕进 (78)

在水情测报系统中运用网格法求取面平均雨量

..... 张茜钧 聂家兵 (81)

柬埔寨甘再水电站运行期安全监测项目的运维标准化实施与效果

..... 寇 峰 (84)

Nam Dik 2 水电站大坝坝型设计方案选择 岳 亮 黄开江 (87)

四川壤塘县茸郎沟泥石流发育特征及危险性

..... 韩雨菲 胡卸文 韩 玫 熊冲冲 盛 豪 (91)

缓坡超长斜井混凝土溜槽运输技术研究

..... 孙金龙 杨汉铭 张永丰 (97)

鞍子河水电站隧洞混凝土腐蚀原因及处理措施

..... 杨长青 肖向南 (100)

施工资源动态管控平台研究 王蔚楠 王万千 (103)

水库地震监测台网干扰源及其波形特征分析

..... 陈 辉 雷 学 戴 绘 胡兴尧 (106)

岩石冻融试验的中美标准对比研究 ... 王 旭 汤大明 夏骊娜 (111)

古瓦水电站泄水建筑物设计

..... 詹国强 杨 斌 贺开云 谢 桃 (114)

古瓦水电站坝区顺层边坡稳定计算与支护设计

..... 杨 斌 饶家林 梁 勇,周 涛 肖玉会 (118)

水电站运行与检修

水电站调速器液压系统故障分析 张 勇 (124)

小天都水电站气垫调压室闭气补强的方案研究

..... 张 良 殷家庆 吴 俊 王福科 (127)

施工用电

线路避雷器在苏洼龙水电站 110 kV 高压输电线路中的应用

..... 王本武 王伟夫 (133)

水电移民

提升国际水电工程移民安置规划质量与效率 邹 正 (135)

企业管理

论水电企业安全生产的标准化管埋 潘 宏 (139)

安谷水电站工程建设期优选承包商的实践 高 杰 (142)

学会活动园地及信息

简讯 (7、11、36、40、74、77、96、102、110、123、136、140)

封面照片 中国水利水电第五工程局有限公司承建的浙江仙居抽水蓄能电站

中国水利水电第五工程局有限公司 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：王仁坤

副主任委员：朱永国 余 挺

委 员：(按姓氏笔划为序)

刁明军 马文利 马光文 邓 云

王仁坤 王文学 王建华 牛志攀

付 军 代必奎 石清华 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 姚国寿 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 谢祥林

潘 智 鞠小明 魏 平 魏 舫

魏永新 戴光清

主 编：王仁坤

常务副主编：魏 舫

秘 书 长：

副主编、秘书：樊岳林

刊 网 编 辑：魏 舫 樊岳林

李燕辉 卓正昌

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.cn

英文域名：

http://www.powerfoo.com

CONTENTS

Application and Achievements of New Technology Applied at Aertash CFRD Construction	
.....	LIU Yongjun ZHANG Zhengyong TANG Desheng FENG Junhuai (1)
Cause Analysis and Treatment for High Temperature of Thrust Pad at Soubre Hydropower Station	
.....	GUO Zhenjing (5)
Construction Technology Study on 600m High and Steep Slope Protection at Aertash CFRD Project	
.....	LI Qiangang SHI Yonggang SUN Xiaoxiao (8)
Installation Method of Turbine Oil Tank in Underground Chamber	 CHEN Lin (12)
Construction Scheme Optimization for RCC Double Curved Arch Dam of Backflow River Reservoir	
.....	RAN Rong (15)
Design and Application of High Slope Supporting Scaffold at Aertash CFRD Project	
.....	YU Yibao LIANG Yongan SHI Liangbo (20)
Process Technology and Quality Control of Special Cushion Material at Aertash CFRD Project	
.....	WANG Zhenping LI Zhenqian WANG Jianbang (24)
Manufacture and Application of Abnormity Curved Surface Formwork in Powerhouse Flow Passage of Hydropower	
Station	 LI Yongshan YANG Biao (28)
Research and Development of Auxiliary Device for Tightness Pressure Resistance Test of Brake	
.....	JIANG Jiachi (30)
Optimization of Drilling Construction Method for Bored Piles in Pebble-Boulder Layer	
.....	CAO Longbin LU Jingui ZHENG Aiguo (33)
Treatment Scheme of Danger Rock Mass in High Slope at Aertash Water Conservancy Project	
.....	XU Deshun LI Yajun LI Haoyang (37)
Field Relative Density Test of Natural Gradation Sand Gravel	 WANG Honggang (41)
Application of Long Pipe Shed in Treatment of Tunnel Huge Collapse	 GUO Peng (45)
Selection and Construction of Excavation Scheme for 500m Ultra-Deep Shaft	 TANG Xiong DAI Qiang (49)
Research and Development of Scientific and Technological Innovation Management System for Construction	
Enterprises	 WU Gaojian LIANG Tao XIONG Liang (52)
Application of Presplit Blasting Technology in Special Parts of Soubre Hydropower Station	 LI Ke (55)
Analysis and Discussion on Construction Ventilation of Tailrace Surge Chamber Ventilation Tunnel of Pumped	
Storage Project K in Middle East	 ZHAO Weigang (58)
Reactive Power Regulation Test at Soubre Hydropower Station	
.....	LV Ning GAO Fangyuan CAI Songwei (63)
Installation Technology of Hydraulic Hoist for Tailrace Gate of Liyang Pumped Storage Power Station in Jiangsu	
Province	 CHEN Lin (67)
Determination of Concrete Mixing Ratio and Steam Curing Technology Parameters of TBM Segments	
.....	PEI Youli MENG Huaixiu FAN Chunyan (71)
Application of Fly Ash in Pumped Concrete for the Flume of Pihe Water Supply Project	

.....	ZONG Peijun	LAN Xudong	(75)			
Construction Technology for Electromagnetic Settlement Pipe Bending at Nam Phay CFRD in Laos						
.....	LI Jianghua	XIAO Shijin	(78)			
Application of Grid Method for Surface Average Precipitation Calculation in Hydrological Monitoring and Forecasting System						
.....	ZHANG Xijun	NIE Jiabing	(81)			
Implementation and Effect of Operation and Maintenance Standardization of Operation Safety Monitory Program at Cambodian Kamchay Hydropower Station						
.....	KOU Feng		(84)			
Scheme Selection of Dam Type Design of Nam Dik 2 Hydropower Station						
.....	YUE Liang	HUANG Kaijiang	(87)			
Debris Flow Development Characteristics and Risks of Ronglang Gully in Xiangtang County, Sichuan Province						
.....	HAN Yufei	HU Xiewen	HAN Me	XIONG Chongchong	SHENG Hao	(91)
Research on Transportation Technology of Concrete Chute in Gentle Slope and Super-long Inclined Shaft						
.....	SUN Jinlong	YANG Hanming	ZHANG Yongfeng			(97)
Causes and Treatment Measures of Concrete Corrosion in the Tunnel of Anzihe Hydropower Station						
.....	YANG Changqing	XIAO Xiangnan				(100)
Research on Dynamic Management and Control Platform for Construction Resources						
.....	WANG Weinan	WANG Wanqian				(103)
Interference Sources and Waveform Characteristic Analysis of Seismic Monitoring Network of Reservoir						
.....	CHEN Hui	LEI Xue	DAI Hui	HU Xingyao		(106)
Contrastive Study of Chinese and American Standards of Rock Freeze-Thaw Test						
.....	WANG Xu	TANG Daming	XIA Lina			(111)
Design of Discharge Structure of Guwa Hydropower Station						
.....	ZHAN Guoqiang	YANG Bin	HE Kaiyun	XIE Tao		(114)
Stability Calculation and Support Design of Bedding Slope at Dam site of Guwa Hydropower Station						
.....	YANG Bin	RAO Jialin	LIANG Yong	ZHOU Tao	XIAO Yuhui	(118)
Fault Analysis of Governor Hydraulic System of Hydropower Station						
.....	ZHANG Yong					(124)
Scheme Study on Air—Tight Reinforcement of Air Cushion Surge Chamber at Xiaotiandu Hydropower Station						
.....	ZHANG Liang	YIN Jiaqing	WU Jun	WANG Fuke		(127)
Application of Line Arrester in 110 kV High Voltage Transmission Line at Suwalong Hydropower Station						
.....	WANG Benwu	WANG Weifu				(133)
Improvement of the Quality and Efficiency of Resettlement Planning for International Hydropower Projects						
.....	ZOU Zheng					(135)
Standardization Management of Working Safety in Hydropower Enterprises						
.....	PAN Hong					(139)
Practice of Contractor Selection in Construction Phase of Angu Hydropower Station						
.....	GAO Jie					(142)