

四川水力发电

■ SICHUAN SHUILI FADIAN ■ SICHUAN WATER POWER ■

水电科学技术 水电政策与市场研究 水电运营管理



四川省水力发电工程学会 主办
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

第41卷 第2期
2022年4月

四川水力发电

SICHUAN SHUILI FADIAN

1982年7月创刊

2022年

第41卷第2期(总第228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
主任委员 余挺
副主任委员 朱永国 张勇
主编 余挺
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》编辑部
发行单位
地址 四川省成都市浣花北路1号
邮编 610072
电话 (028)62009589
网址 www.scsbfd.com

投稿平台
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 2022年4月
国内定价 每册:15.00元

目次

水利水电工程

- 桩底复合式后压浆技术提高桩基承载力的应用研究
…………… 焦清杰 富志根 何欧 高永光 (1)
- 苏洼龙水电站沥青混凝土心墙堆石坝精益化管理系统与应用
…………… 罗宗伟 唐茂刚 唐明武 陈达 崔博 任炳昱 (5)
- 综合物探方法在苏洼龙水电站上游围堰混凝土防渗墙质量检测中的应用
…………… 唐明武 杜爱明 李亚雄 (9)
- 高寒干燥地区沥青混凝土心墙现场铺筑试验分析 …………… 杨波 (14)
- 远程可视化交互式管理系统在水电企业中的应用 …………… 付根 (19)
- 苏洼龙水电站压力钢管双丝埋弧焊探析 …………… 杜洪斌 (23)
- 压力钢管智能化组焊施工技术在流域水电工程中的应用
…………… 郑顺祥 (27)
- 拉哇水电站上游围堰渗流特性研究 …………… 邓则军 鄢勇 (31)
- 关于深厚覆盖层堆石坝坝基廊道裂缝渗水处理措施的探讨
…………… 赵春 (36)
- 昌波水电站2条平行引水隧洞施工进度仿真模拟研究 …… 李昆 (41)
- 苏洼龙水电站坝前堆积体抗剪强度特性原位大型直剪试验研究
…………… 白金朋 唐明武 董延安 李耀 刘德斌 (46)
- 强震区水电站中大跨度高框架建筑物设计研究
…………… 胡冰 谭盛凇 阳运生 (51)
- 沥青混凝土心墙堆石坝阵列式位移计安装探讨
…………… 唐茂刚 董阳 王麒麟 (55)
- 苏洼龙水电站检修排水系统优化方案探讨 …………… 王佳扬 (59)
- 水电站水力机械过渡过程仿真计算 …………… 庞敏 (63)
- 基于综合价值思维的移民重建工程投资控制管理探索
…………… 褚云 傅自义 杨成 张祖涛 (67)
- 金沙江上游高寒高海拔地区短须裂腹鱼养殖密度试验 …… 夏勇 (71)
- 某电站冲砂闸基础处理研究及实施 …………… 李永清 林森 (75)
- 中小型水轮发电机定子铁心温高异常分析
…………… 廖白莲 郑权 龙长华 曾伟 马坤彬 (80)
- 磷渣粉在成都地区商品混凝土中的应用研究
…………… 解悦 雷英强 唐毅 丁建彤 黄印 何建军 (85)
- 国际工程EPC总承包项目设计优化探析 …………… 雷建中 陈世超 (90)

双江口水电站大坝反滤料生产及填筑质量控制探讨

..... 胡建立 李世春 李进伟 (94)

高支模大跨度密肋拱梁吊顶结构快速施工技术 曾 强 (97)

两河口水电站土石坝测斜管及电磁沉降管的设计与安装

..... 孙 全 (101)

龙头石水电站渗流渗压监测成果分析 代乔亨 陶子傲 (105)

三维正向设计在土石坝沉降监测中的应用 李 菁 冯 立 (110)

同侧竖缝式鱼道直角转弯休息池段体型研究

..... 蒲云娟 何 艳 吕海艳 魏鹏程 (114)

莱比塘斑岩型铜矿地质特征及相关分析 马松华 宋自平 (119)

水利水电工程施工建筑信息模型应用探索

..... 李宗宗 孟凡朋 山继红 林思学 (122)

梯级电站运行期水库放空经济调度研究与实践 王晓东 (126)

夏特水电站引水隧洞冬季施工工效及成本分析

..... 胡望来 王 敏 周 猛 (131)

孟底沟水电站大坝混凝土施工仿真分析

..... 李 鹏 程保根 黄 玮 蒋林魁 (136)

学会活动园地及信息

简讯 (4、30、35、45、50、62、79、89、93、100、104、113、118、135、140)

封面照片 苏洼龙水电站全貌

华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司 供稿

英文编辑 王婉婷

《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 鄢 昆

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 董振英 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.scsifd.com

CONTENTS

Study on Application of Pile Bottom Composite Post-grouting in Improving Bearing Capacity of Pile Foundation	<i>JIAO Qingjie FU Zhigen HE Ou GAO Yongguang</i>	(1)
Application of Prominent Management System in Construction of Rockfill Dam with Asphalt Concrete Core in Suwalong Hydropower Station	<i>LUO Zongwei TANG Maogang TANG Mingwu CHEN Da CUI Bo REN Bingyu</i>	(5)
Application of Comprehensive Geophysical Prospecting Method in Quality Inspection of Concrete Cut-off Wall of Upstream Cofferdam of Suwalong Hydropower Station	<i>TANG Mingwu DU Aiming LI Yaxiong</i>	(9)
Analysis on On-site Paving Test of Asphalt Concrete Core Wall in Alpine and Dry Areas	<i>YANG Bo</i>	(14)
Application of Remote Visual Interactive Management System in Hydropower Enterprises	<i>FU Gen</i>	(19)
Analysis on Bouble-wire Submerged Arc Welding of Penstock in Suwalong Hydropower Station ...	<i>DU Hongbin</i>	(23)
Development and Application of Intelligent Assembly Welding Technology for Penstock of Hydropower Projects in River Basin	<i>ZHENG Shunxiang</i>	(27)
Study on Seepage Characteristics of Upstream Cofferdam of Lawa Hydropower Station	<i>DENG Zejun YAN Yong</i>	(31)
Discussion on Water Seepage Treatment Measures for Cracks in Gallery of Dam Foundation of Deep Overburden Rock-fill Dam	<i>ZHAO Chun</i>	(36)
Simulation Study on the Construction Progress of Two Parallel Headrace Tunnels in Changbo Hydropower Station	<i>LI Kun</i>	(41)
Study on the In-situ Large-scale Direct Shear Test of Shear Strength Characteristics of the Accumulation Before the Dam of Suwalong Hydropower Station	<i>BAI Jinpeng TANG Mingwu DONG Yanan LI Yao LIU Debin</i>	(46)
Study on Design of Large-span and High-frame Buildings for Hydropower Stations in Strong Earthquake Areas	<i>HU Bing TAN Shenglin YANG Yunsheng</i>	(51)
Discussion on Installation of Array Displacement Meter for Asphalt Concrete Core Rockfill Dam	<i>TANG Maogang DONG Yang WANG Qiling</i>	(55)
Discussion on Optimization Scheme of Maintenance Drainage System of Suwalong Hydropower Station	<i>WANG Jiaoyang</i>	(59)
Simulation Calculation of Hydro Mechanical Transition Process of Hydropower Station	<i>PANG Min</i>	(63)
Exploration on Investment Control Management for Resettlement and Reconstruction Projects Based on Comprehensive Value Thinking	<i>CHU Yun FU Ziyi YANG Cheng ZHANG Zutao</i>	(67)
Experiment on Breeding Density of Schizothorax Wangchiachii in Suwalong Hydropower Station	<i>XIA Yong</i>	(71)
Research and Implementation of Foundation Treatment Scheme for Sand-washing Sluice of a Hydropower Station	<i>LI Yongqing LIN Sen</i>	(75)
Analysis on Abnormal Temperature Rise of Stator Core of Small and Medium Sized Hydro-Turbine Generators	<i>LIAO Bailian ZHENG Quan LONG Changhua ZENG Wei MA Kunbin</i>	(80)
Research on Application of Phosphorus Slag in Ready Mixed Concrete in Chengdu Area	<i>XIE Yue LEI Yingqiang TANG Yi DING Jiantong HUANG Yin HE Jianjun</i>	(85)

Exploration on Design Optimization of International EPC Projects	LEI Jianzhong CHEN Shichao	(90)
Discussion on Quality Control in Production and Backfilling of Filter Material for the Dam of Shuangjiangkou Hydropower Station	HU Jianli LI Shichun LI Jinwei	(94)
Introduction on Rapid Construction Technology for Suspended Ceiling Structure in High Formwork and Large Span Multi-ribbed Arch Beam	ZENG Qiang	(97)
Design and Installation of Inclinator Pipe and Electromagnetic Settlement Pipe for Earth and Rock Filled Dam of Lianghekou Hydropower Station	SUN Quan	(101)
Analysis on Seepage and Seepage Pressure Monitoring Results in Longtoushi Hydropower Station	DAI Qiaoheng TAO Ziao	(105)
Application of Three-dimensional Forward Design in Settlement Monitoring of Earth and Rock Filled Dam	LING Jing FENG Li	(110)
Study on the Layout of Quarter-turn Rest Pool in One-side Vertical Slot Fishway	PU Yunjuan HE Yan LV Haiyan WEI Pengcheng	(114)
Analysis on Geological Characteristics of Letpaduang Porphyry Copper Ore	MA Songhua SONG Ziping	(119)
Exploration of BIM Application in? Construction of Water Conservancy and Hydropower Project	LI Zongzong MENG Fanpeng SHAN Jihong LIN Sixue	(122)
Research and Practice on Economic Dispatching of Reservoir Emptying During Operation Period of Cascade Power Stations	WANG Xiaodong	(126)
Analysis on Construction Efficiency and Cost of Headrace Tunnel of Xiate Hydropower Station in Winter	HU Wanglai WANG Min ZHOU Meng	(131)
Analysis on Concrete Construction of Simulation the Dam of Mengdigou Hydropower Station	LI Peng CHENG Baogen HUANG Wei JIANG Linkui	(136)