

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

建设中的雅砻江桐子林水电站



ISSN 1001-2184



万方数据

四川省水力发电工程学会

2014

第33卷 增刊一
Vol.33

四川水力发电

SICHUAN SHUILI FADIAN

1982年7月创刊

2014年

第33卷增刊1(总第167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

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

《中国学术期刊(光盘版)》

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊

《中国期刊全文数据库》

万方数据数字化期刊群入网期刊

中国科学引文数据库来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

北极星网、中华期刊网入网期刊

《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

《中国科协科技期刊论文数据库》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 中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

主办单位 四川省水力发电工程学会

编辑委员会 主任委员 王仁坤

副主任委员 张林 吴旭

主编 王仁坤

常务副主编 姚国寿 李燕辉

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 四川省成都市东风路21号

地址 610021

电话 (028)68124360 87399327

68124545 68124357

传真 (028)68124538 87399327

http://www.wanfangdata.com.cn

网址 http://www.chinajournal.net.cn/

http://www.lodestar.com.cn

http://www.21dmedia.com

电子邮箱 scsd50@163.com

印刷单位 四川明源印务有限责任公司

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

ISSN 1001-2184

中国标准刊号 CN 51-1150/TV

出版日期 2014年8月

国内定价 每册:15.00元

目次

水利水电工程

- 开工典礼表演性爆破设计 党永平 梁建忠 (1)
- 大型地下水封石洞油库工程洞室群中下层开挖爆破方案试验研究
..... 周永力 赵晓 孙海江 李鹏 (4)
- 一种新型快速堵塞材料在某地下洞库开挖爆破施工中的应用
..... 赵晓 姚元涛 孙建锋 (10)
- 移动式布料机在桐子林水电站泄洪闸混凝土浇筑工程中的应用
..... 陈笃简 刘晓博 高静 (12)
- 藏木水电站大坝溢流面混凝土施工质量控制 汪劲松 邹伟 (14)
- 旁多水利枢纽灌溉输水洞TBM施工出渣方式的对比与选择
..... 李晓勇 赵西安 (18)
- 高海拔地区150m深防渗墙施工技术
..... 旺加 魏红平 苟于军 (21)
- 溪洛渡水电站右岸泄洪洞过流面混凝土缺陷处理程序及方法
..... 王瑞 黄浩钦 (24)
- 高压旋喷灌浆在围堰防渗施工中的应用 于志强 (29)
- 地震灾害条件下通过直升机机降提高山区公路的抢修效率
..... 李镇坤 高静 (31)
- 地震震损道路应急抢通技术研究 张亚洲 詹登民 (35)
- 临时索道桥解决物资设备过江问题的应用
..... 尚超华 王红松 高静 王灵伟 (40)
- 浅谈应急抢险中的滚水坝施工技术 孙士国 陈笃简 (43)
- 渡江浮船在卡杨公路工程中的应用 刘晓博 尚超华 王灵伟 (46)
- 试论大型地下洞库工程施工企业成本控制
..... 王瑞 曾贤仁 刘耀 (50)
- 某石油储备地下水封洞库主洞室上层喷混凝土施工
..... 任旭光 姚元涛 (53)
- 高寒地区工程概预算定额人工机械施工效率探讨
..... 李凯 胡志国 (55)
- 某渠道混凝土衬砌底板冻融剥蚀破坏的处理 侯斌 陈晨 (57)
- 藏木水电站大坝二期混凝土工程止水槽开挖 陆世彪 (59)
- 水工混凝土含气量波动影响因素分析 李刚 郑涛 (62)
- 工程项目经营效益动态分析方法与应用 张云祥 (66)
- 丹东水利枢纽溢流堰面有轨拉模施工技术 陈俊松 (68)
- 超大型水利水电工程施工项目的成本控制实践
..... 彭懿 刘东 (71)
- 复杂地质条件下大型导流洞群快速开挖施工技术
..... 吴越建 韩进奇 杨帆 (74)
- 浅析大型导流洞群混凝土快速衬砌关键技术
..... 杨勇 周红祖 李洪伟 (80)
- 大型水电站导流洞预留岩坎围堰拆除爆破关键技术
..... 韩进奇 杨帆 曾强 (85)
- 大型导流洞群开挖施工质量控制 段刚强 吴勇华 石强 (91)
- 水电工程项目施工技术管理的主要控制措施 ... 李翔 高印章 (96)

老挝 Nam Khan 2 水电站 2013 年度汛导流明渠的选择与实施	王 抗 (98)
高海拔地区混凝土坝施工质量实时监控管理研究	钟桂良 尹习双 邱向东 (101)
龙滩水电站 2 × 6 m ³ 拌和楼 IHI 搅拌机液压站的改造 ...	葛 军 (104)
国内掘进机与引进掘进机在隧洞施工中的比较	周雪琼 郑道明 (107)
浅谈设计院承担 EPC 项目的优劣	卢 腾 (111)
贫胶和富胶凝渣砾料筑坝技术的应用	刘建林 范林文 (115)
印尼 Jatigede 大坝碎石土心墙填筑施工工艺及质量控制	丁显庚 (120)
膨胀土地质条件下的土工布、土工膜施工技术	李 超 张长万 侯云强 (124)
锦屏一级水电站拱坝初期蓄水垂线监测成果分析	陈晓鹏 阮彦晟 (128)
TORITO 电站循环冷却供水系统中的冷却器优化设计	杨敦敏 董宏成 (132)
门塔机防撞系统在安谷项目安全管理中的应用	王晓鹏 杨 洪 (135)
卧龙台水电站压力钢管采取的安装方案	王宏民 余 阳 (138)
老挝南欧江五级水电站尾水肘管制造工艺探讨	徐维烈 (141)
某大型水电站#1 发电机#8 空冷器出风温度升高的报警分析	张 涛 田 冰 刘军鹏 (143)
区外故障引起变电站主变差动保护动作原因分析及对策	何 岷 (146)
官地水电站辅机控制系统设计	肖利建 熊 涛 (150)
浅谈水电厂辅机控制系统信息化建设	唐 洪 (153)
PLM 在水力发电产品制造中的应用	余福良 (156)
组态软件与 VB 间 DDE 通讯的实现方法	朱晓敏 唐 洪 (158)
声电联合局部放电测试法在 GIS 中的应用	张建波 蒋宜杰 陆建宏 刘祖高 (161)
叶片式主轴密封及其应用	刘洪强 阳述辉 刘 宇 (164)
4H 型尾水管与窄高型尾水管对水轮机性能影响的模拟对比分析	余福良 (166)
多任务信息协同通信系统的开发与应用	文 凯 (169)
电力企业内部物资供应管理的探讨	熊 彦 (171)
重点水电工程报道 “走马”大渡河(下) ——“记者走基层”活动纪实	卓正昌 姚国寿 李燕辉 曾逸农 冉开金 (174)
工作研究 多层次 ABC 分类管理法在水利工程管理中的应用	孙明明 (184)
学会活动园地及信息 简讯 (3、123、134、140、149、152、157、160、173、186、187)	
封面照片 建设中的雅砻江桐子林水电站 中国人民武装警察部队水电第三总队 供稿	
英文编辑 贺 桥 王文奇	

《四川水力发电》第七届编委会

主任委员：王仁坤

副主任委员：张 林 吴 旭

委 员：(按姓氏笔划为序)

刁明军 马文龙 马文利 马光文
于建华 王仁坤 王建中 王雄志
付 军 付立跃 付维平 刘万海
刘朝云 刘映德 卢美健 石清华
许 模 毕重强 朱明星 华政超
汤津茂 孙树林 伍康定 牟遗忠
吴 旭 吴世勇 吴晓冬 陈 茂
陈 新 陈卫东 陈建春 余 挺
杨 桦 杨 清 严 军 沈 辉
但 凯 宋 超 宋文武 宋胜武
初曰亭 何世斌 李文伟 李超毅
李燕辉 肖平西 张 林 张智涌
武选正 岳宗科 周 云 柏子伦
姚国寿 胡卸文 赵维勇 梁 川
唐 勇 唐剑虹 党永平 高印章
高希章 黄 璘 黄敏胜 康忠东
曾克成 彭忠明 熊 杰 樊岳林
戴光清 鞠小明

主 编：王仁坤

常务副主编：姚国寿 李燕辉

秘 书：李燕辉

本刊设立《四川水力发电》网络版：

中文域名：四川水力发电

西文域名：

http://www.scwaterpower.com

或 http://www.powerfoo.com

增刊备案号：511150201401

[期刊基本参数] CN 51-1150/TV * 1982 * b * A4 * 192 * zh * P * ★15.00 * 5000 * 54 * 2014-08

CONTENTS

Blasting Design Show in Commencement Ceremony	<i>DANG Yong-ping LIANG Jian-zhong</i>	(1)
Experiment Study on Blasting Scheme in Middle and Lower Level Caverns in Large-sized Underground Water-sealed Oil Storage Cave	<i>ZHOU Yong-li ZHAO Xiao SUN Hai-jiang LI Peng</i>	(4)
Use of A New and Rapid Plugging Material in Excavation and Blasting Construction of One Underground Storage Cavern	<i>ZHAO Xiao YAO Yuan-tao SUN Jian-feng</i>	(10)
Application of Mobile Conveyor in Concrete Placement of Dam Spillway Section at Tongzilin Hydropower Station	<i>CHEN Du-jian LIU Xiao-bo GAO Jing</i>	(12)
Concrete Construction Quality Control for Dam Overflow Section at Zangmu Hydropower Station	<i>WANG Jin-song ZOU Wei</i>	(14)
Comparison and Selection of Mucking Mode in Irrigation Water Conveyance Tunnel Constructed by TBM at Pangduo Water Resources Project	<i>LI Xiao-yong ZHAO Xi-an</i>	(18)
Construction Technology for 150m Deep Diaphragm Wall in High Altitude Area	<i>WANG Jia WEI Hong-ping GOU Yu-jun</i>	(21)
Treatment Process and Method for Concrete Defects at Flow Surfaces of Spillway Tunnel in Right Bank of Xiluodu Hydropower Station	<i>WANG Rui HUANG Hao-qin</i>	(24)
Application of High Pressure Jet Grouting in Construction of Cofferdam Seepage Control	<i>YU Zhi-qiang</i>	(29)
Improving Repair Efficiency for Mountain Road by Helicopter Landing under Earthquake Disaster Condition	<i>LI Zhen-kun GAO Jing</i>	(31)
Study on Emergency Measures for Earthquake Damaged Roads	<i>ZHANG Ya-zhou ZAN Deng-ming</i>	(35)
Application of temporary Cable Bridge for Passing Materials and Equipment Cross River	<i>SHANG Chao-hua WANG Hong-song GAO Jing WANG Lin-wei</i>	(40)
Construction Technology for Low Overflow Weir in Emergency Rescue	<i>SUN Shi-guo CHEN Du-jian</i>	(43)
Use of Floating Boat in Kayang Highway Project	<i>LIU Xiao-bo SHANG Chao-hua WANG Lin-wei</i>	(46)
Cost Control for Large-sized Underground Storage Cavern Project by Construction Company	<i>WANG Rui ZENG Xian-ren LIU Yao</i>	(50)
Shotcrete Construction in Upper Level Main Cavern in One Underground Water-sealed Oil Storage Cave	<i>REN Xu-guang YAO Yuan-tao</i>	(53)
Discussion on Project Budget Quota and Man Efficiency & Construction Machinery Efficiency	<i>LI Kai HU Zhi-guo</i>	(55)
Treatment for Freeze-thaw Erosion in Concrete Lining Floor of One Open Channel	<i>HOU Bin CHEN Chen</i>	(57)
Excavation of Water Stop Trough in the Second Stage Dam Concrete Project at Zangmu Hydropower Station	<i>LU Shi-biao</i>	(59)
Influence Factor Analysis on Air Content Fluctuation in Concrete of Hydraulic Structure	<i>LI Gang ZHENG TAO</i>	(62)
Dynamic Analysis Method for Management Benefit and Application in Project	<i>ZHANG Yun-xiang</i>	(66)
Construction Technology for Rail Drawing Form Used on Overflow Weir Surface at Dandong Water Resources Project	<i>CHEN Jun-song</i>	(68)
Cost Control for Construction of Super Large Water Resources and Hydropower Station	<i>PENG Yi LIU Dong</i>	(71)
Rapid Excavation Construction Technology for Large-sized Diversion Tunnel Group under Difficult Geological Conditions	<i>WU Yue-jian HAN Jin-qi YANG Fan</i>	(74)
Key Technology for Rapid Concrete Lining for Large-sized Diversion Tunnel Group	<i>YANG Yong ZHOU Hong-zu LI Hong-wei</i>	(80)
Key Blasting Technology for Removal of Cofferdams at Inlet and Outlet of Diversion Tunnels at Large-sized Hydropower Station	<i>HAN Jin-qi YANG Fan ZENG Qiang</i>	(85)
Excavation Construction Quality Control for Large-sized Diversion Tunnel Group	<i>DUAN Gang-qiang WU Yong-hua SHI Qiang</i>	(91)
Main Control Measures for Construction Management at Hydropower Project	<i>LI Xiang GAO Yin-zhang</i>	(96)

- Selection and Implementation of Diversion Channel at Nam Khan II Hydropower Station in Laos in Flood Season in 2013
..... WANG Kang (98)
- Research on Real-time Monitoring and Management for Construction Quality of Concrete Dam in High Altitude Area
..... ZHONG Gui-liang YIN Xi-shuang QIU Xiang-dong (101)
- Reconstruction of IHI Mixer Hydraulic Pressure Station for 2 × 6 m³ Batch Plant at Longtan Hydropower Station
..... GE Jun (104)
- Comparison of Excavator Made in China between that Imported in Tunnel Construction
..... ZHOU Xue-qiong ZHENG Dao-ming (107)
- Advantages and Disadvantages for EPC Project Undertaken by Design Institute LU Teng (111)
- Application of Lean and Rich Cemented Sand and Gravel Materials in Dam Construction
..... LIU Jian-lin FAN Lin-wen (115)
- Construction Technique and Quality Control for Gravel Soil Core Embankment at Jatigede Dam in Indonesia
..... DING Xian-gen (120)
- Construction Technology for Geotextile and Geomembrane Under Expansive Soil Geological Conditions
..... LI Chao ZHANG Chang-wan HOU Yun-qiang (124)
- Analysis of Pendulum Wire Monitoring Results in the First Reservoir Impounding Stage at Jinping I Hydropower Station
..... CHEN Xiao-peng RUAN Yan-sheng (128)
- Optimization Design for Cooler in Circulating Cooling Water System at Torito Hydropower Station
..... YANG Dun-min DONG Hong-cheng (132)
- Application of Tower Crane Anti-collision System in Safety Management for Angu Project
..... WANG Xiao-peng YANG Hong (135)
- Installation of Penstock at Wolongtai Hydropower Station WANG Hong-min YU Yang (138)
- Elbow Draft Tube Manufacture at Nam Ou 5 Hydropower Station in Laos XU Wei-lie (141)
- Alarm Analysis on Air Temperature Rise in No. 8 Air Cooler of No. 1 Generator at One Large-sized Hydropower Station
..... ZHANG Tao BIAN Bin LIU Jun-peng (143)
- Case Study on Differential Protection Action of Main Transformer in Substation Caused by External Fault and Countermeasures
..... HE Li (146)
- Design of Auxiliary Equipment Control System at Guandi Hydropower Station XIAO Li-jian XIONG Tao (150)
- Information Construction of Auxiliary Equipment Control System at Hydropower Station TANG Hong (153)
- Application of PLM in Manufacture of Hydropower Generating Products SHE Fu-liang (156)
- Realization of DDE Communication Between Supervisory Control & Data Acquisition and VB
..... ZHU Xiao-min TANG Hong (158)
- Application of Acoustic-electric Combined Partial Discharge Test in GIS
..... ZHANG Jian-bo JIANG Yi-jie LU Jian-hong LIU Zu-gao (161)
- Vane Main Shaft Sealing and Application LIU Hong-qiang YANG Shu-hui LIU Yu (164)
- The Analysis and Comparison of the Influence of 4 H Draft Tube and High Narrow Draft Tube on Turbine Behavior
..... SHE Fu-ling (166)
- Development and Application of Multi-purpose Information Cooperative Communication System WEN Kai (169)
- Internal Material Supply Management in Electric Power Enterprises XIONG Yan (171)
- Visit to Dadu River (II) ZHUO Zheng-chang YAO Guo-shou LI Yan-hui ZENG Yi-nong RAN Kai-jin (174)
- Application of Multi Level ABC Classification Management in Water Resources Project SUN Ming-ming (184)

Editor: Editorial Office of Sichuan Water Power

Post Address: No. 21 Dongfeng Road, Second Block, Chengdu, Sichuan, China

Post Code: 610021

Chief Editor: SONG Sheng-wu

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



西藏藏木水电站大坝下游