

四川水力发电

SICHUAN SHUILI FADIAN

1982年7月创刊

2018年

第37卷第6期(总第203期)卷终

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)》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 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 姚国寿 魏 舫

刊 期 双月刊

发行范围 国内外公开发刊

编辑单位 《四川水力发电》杂志社

发行单位

地 址 四川省成都市东风路21号

邮 编 610021

电 话 (028)87392995 87499209

87399865 87499208

68124360 68124545

68124538

传 真 (028)68124837

网 址 <http://www.powerfoo.com>

<http://www.wanfangdata.com.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 2018年12月

国内定价 10.00元

目 次

水利水电工程

一种新型骨料仓料位指标仪的研制与使用	王 鹏 (1)
BIM技术在城市综合管廊施工阶段的应用	李明星 张 铎 何智磊 (3)
乌弄龙水电站下游围堰防冲墙布置研究	万明栋 吴俊丽 崔景涛 (6)
隧道二次衬砌混凝土顶拱带模回填注浆施工技术	王吉成 (8)
机械设备单机核算过程中出现的问题及采取的对策	董鑫基 (11)
高位危岩体治理采取的安全风险管控措施	张国平 (14)
PE塑钢缠绕排水管接头连接工艺研究	吕江波 (17)
沪昆高速铁路多线变宽道岔连续梁施工技术	杨润基 王焕强 (20)
火烧寨沟砂石加工、混凝土拌和及制冷系统施工工艺及布置优化	肖炯洪 李盛林 (24)
小曲线铁路架梁施工技术	邹凤维 董鑫基 李成伟 (27)
桩锚式支护体系在地铁超宽深基坑中的应用	张伯夷 李东福 杨泳森 (29)
超大容量回转吊门机设计之关键技术	范如谷 吴思够 (33)
地下长距离曲线带式输送机关键技术与应用	郭子晗 李 松 (36)
花管帷幕灌浆在围堰防渗中的应用	柳 慧 林荣飞 (39)
实物量法在国际工程报价推广中应注意的问题	张生铭 (42)
广西大藤峡水电站主坝泄水低孔弧门的制造与研究	闫 军 (46)
浅议施工企业项目管理组织结构的优化	祝显图 (48)
工程项目的质量投入与收益分析	张成友 (52)
塑料排水板在填海造地超软基处理工程中的设计与施工技术	刘海友 (56)
施工企业人才流失问题的解决对策与建议	刘 茶 张 禹 (59)
国际项目人力资源管理浅析	陈旭君 宁占元 (62)
抓好企业党建 汇聚发展合力	彭拥兵 (66)
思路创新 技术纳新 ——试论国有企业“两办”工作如何适应新时代、新任务	黄 海 (69)
苏洼龙水电站截流关键工期的整体策划与有效控制	何永胜 田光华 傅自义 (71)
“西电东送”接续能源基地——苏洼龙水电站的开发模式	刘惠萍 何永胜 (76)
苏洼龙水电站枢纽总体布置	邓毅国 陈 晴 龙 文 李向阳 刘 新 (82)
苏洼龙水电站导流洞关键线路工期的整体有效控制	倪 璐 王伟夫 傅自义 (87)
精准扶贫与征地移民工作有机地结合	田光华 刘荣华 马武林 (89)
浅谈苏洼龙水电站移民工作的实践	马武林 (91)
苏洼龙水电站工程造价管理的实践与思考	邓则军 王 佳 许瑞安 (93)
浅谈苏洼龙水电站围堰工程建设管理	万 东 (97)

苏洼龙水电站导流隧洞衬砌混凝土监理质量控制	吴令凯	王 东	(100)
偏压浅埋大断面导流洞渐变段开挖支护施工技术	郑 东		(104)
苏洼龙水电站移民复建公路工程建设管理的创新与实践	傅自义	褚 云	张祖涛 (106)
浅析非封闭式水电站的物资管理		赵林涛	(110)
浅谈苏洼龙水电站安全管理理念的探索与实践		夏 勇	(112)
苏洼龙水电站大江截流施工技术	马作霖	李家富	(114)
浅谈苏洼龙水电站大江截流相关监理工程的控制管理	丁跃军	刘康敏	(118)
苏洼龙水电站导流隧洞设计	薛宝臣	王剑涛	史晓阳
苏洼龙水电站截流设计与施工	薛宝臣	王剑涛	赵万青 (120)
循环水养殖系统在鱼类人工增殖放流技术中的应用		郭 兴	(122)
苏洼龙水电站鱼类增殖站的建设管理		罗宗伟	(125)
浅谈苏洼龙水电站溢洪道边坡开挖支护施工管理的优化		唐明武	(129)
苏洼龙水电站“绿色金上”环保总体策划及实践		倪 璐	翟继龙 (131)
浅谈导线的布设形式对隧洞开挖质量的影响		胡江军	(133)
声波 CT 技术在苏洼龙水电站防渗墙质量检测中的应用		罗 刚	刘 胜 (135)
攀钢尾矿用作金沙水电站混凝土骨料可行性分析		杜爱明	刘 诚 (137)
纳米材料对水泥砂浆性能影响试验研究初探		彭海波	温 革 (141)
CSG 碾压混凝土坝在水电工程中的应用		许继刚	(144)
不停水带压开孔及封堵技术在供水管道施工中的应用		高 东	(146)
复杂地层混凝土防渗墙造孔技术探讨		侯丽君	高永民
水电站电气二次等电位接地网改造探讨		廖 聪	(149)
某水电站励磁系统过压保护装置性能测试		侯丽君	罗 英
大坝混凝土面板脱空检测方法与技术		庞 松	(151)
葫芦坝水电站机组主轴密封结构优化及安装工艺		毛 平	(154)
浅谈锦屏一级水电站大坝渗漏集水井清淤技术		龚 建	(157)
检修项目进度精益化管控与实践		张伯韬	雷英成
辉绿岩人工骨料生产的粉尘回收设计		戴 绘	(160)
泡沫沥青在沥青路面现场冷再生中的应用		田 波	(163)
水电站发电机定子线圈烧断事故分析与处理		余 强	(165)
试论勘测设计企业管理转型中新型客户关系的构建		李建勋	(168)
大型水电工程建设征地移民安置专项验收探讨		张华南	(171)
新时代加强水电企业党支部标准化规范化建设初探		张贺强	张世宏 (173)
浅谈新时期企业服务型工会的创建		朱云新	荀 国 (176)
		肖 霓	(179)
		朱成红	(182)
		薛凌云	(185)
		张 琦	(187)

学会活动园地及信息

简讯 (81、140、148、159、175)

封面照片 中国水利水电第七工程局有限公司承建的成都天府新区云龙湾大桥项目

中国水利水电第七工程局有限公司 供稿

英文编辑 贺 桥

《四川水力发电》第八届 刊网编辑委员会

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	于建华
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	张亚平	张智涌
张锦春	但 凯	余 挺	杜鹏侠
杨 庆	杨 桦	杨宏昆	周业荣
林来华	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
潘 智	鞠小明	魏 平	魏永新
戴光清			

主 编：王仁坤

常务副主编：姚国寿 魏 舫

秘 书 长：

秘 书：樊岳林

刊网编辑：姚国寿 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

西文域名：

<http://www.powerfoo.com>

CONTENTS

Development and Application of A New Type Material Level Indicator in Aggregate Storage Bin	WANG Peng (1)
Application of BIM Technology in Construction Stage of Urban Integrated Pipe Gallery	LI Mingxing ZHANG Duo HE Zhilei (3)
Arrangement of Scour Resistant Wall at Downstream Cofferdam at Wunonglong Hydropower Station	WAN Mingdong WU Junli CUI Jingtao (6)
Top Arch with Formwork Backfill and Grouting Construction during the Secondary Concrete Lining of Tunnel	WANG Jicheng (8)
Problems and Measures during Single Machine Accounting of Mechanical Equipment	DONG Xinji (11)
Safety Risk Control Measures for High Level Unstable Rock Mass Treatment	ZHANG Guoping (14)
Joint Connection Technology of PE Plastic Steel Winded Drainage Pipes	LU Jiangbo (17)
Continuous Beam Construction Technology of Multi - line Widening Turnout on Shanghai - Kunming High Speed Railway	YANG Runji WANG Huanqiang (20)
Construction Technology and Optimized Layout for Sand and Gravel Aggregate Processing System , Concrete Mixing and Refrigeration Systems at Huoshaozhai Gully	XIAO Jionghong LI Shenglin (24)
Construction Technology of Railway Small Radius Curve Girder Erection	ZOU Fengwei DONG Xinji LI Chengwei (27)
Application of Pile - Anchor Supporting System in Super Wide Deep Foundation Pit of Metro	ZHANG Boyi LI Dongfu YANG Yongsen (29)
Key Designs for Super - large Capacity Rotary Gantry Crane	FAN Rugu WU Sigou (33)
Design and Application of Key Technologies for Underground Long - distance Curved Belt Conveyor	GUO Zihan LI Song (36)
Application of Floral Tube Curtain Grouting in Cofferdam Seepage Control	LIU Hui LIN Rongfei (39)
Points for Attention in the Generalization of International Project Quotation by Physical Quantity Method	ZHANG Shengming (42)
Study and Manufacture of Radial Gate at Low Level Outlet of Main Dam at Datengxia Hydropower Station in Guangxi Province	YIAN Jun (46)
Optimization of Project Management Organizational Structure in Construction Enterprises	ZHU Xiantu (48)
Analysis on Project Quality Cost Input and Benefit	ZHANG Chengyou (52)
Design and Construction Technology of Plastic Drainage Plate in the Treatment of Ultra - Soft Foundation for Land Reclamation	LIU Haiyou (56)
Talents Loss in Construction Enterprises and Countermeasures and Suggestions	LIU Cha ZHANG Yu (59)
Analysis on Human Resource Management of International Projects	CHEN Xujun NING Zhanyuan (62)
Do A Good Job for Party Construction in Enterprises and Collect Development Resultant Force	PENG Yongbing (66)
Concept and Technical Innovation —How to Adapt to the New Era and New Tasks in the Work of Party Committee Office and Administrative Office in State - owned Enterprises	HUANG Hai (69)
Overall Planning and Effective Control of Key River Closure Period at Suwalong Hydropower Station	HE Yongsheng TIAN Guanghua FU Ziyi (71)
West - to - East Power Transmission Continuous Energy Base —Development Mode of Suwalong Hydropower Station	LIU Huiping HE Yongsheng (76)
General Layout for Suwalong Hydropower Project	DENG Yiguo CHEN Jing LONG Wen LI Xiangyang LIU Xin (82)
Overall Effective Control of Critical Path Construction Period for Diversion Tunnel at Suwalong Hydropower Station	NI Lu WANG Weifu FU Ziyi (87)
Combination of Targeted Poverty Alleviation with Land Acquisition and Resettlement Works	TIAN Guanghua LIU Ronghua MA Wulin (89)
Practice of Resettlement Works at Suwalong Hydropower Station	MA Wulin (91)
Practice and Consideration of Project Cost Management of Suwalong Hydropower Station	DENG Zejun WANG Jia XU Ruian (93)
Cofferdam Construction Management at Suwalong Hydropower Station	WAN Dong (97)
Supervision and Quality Control for Lining Concrete in Diversion Tunnel at Suwalong Hydropower Station	WU Lingkai WANG Dong (100)
Construction Technology of Excavation and Support in Transition Section of Shallow - buried Large Section Diversion Tunnel	

- under Bias Pressure ZHENG Dong (104)
- Innovation and Practice of Construction and Management of Reconstruction Highway Project for Resettlement at Suwalong
Hydropower Station FU Ziyi CHU Yun ZHANG Zutao (106)
- Material Management of Unclosed Hydropower Stations ZHAO Lintao (110)
- Exploration and Practice of Safety Management Concept for Suwalong Hydropower Station Xia Yong (112)
- Construction Technology for River Closure at Suwalong Hydropower Station MA Zuolin LI Jiafu (114)
- Control and Management for Related Supervision Works of River Closure at Suwalong Hydropower Station
..... DING Yuejun LIU Kangmin (118)
- Design of Diversion Tunnel at Suwalong Hydropower Station
..... XUE Baocheng WANG Jiantao SHI Xiaoyang ZHAO Wanqing (120)
- Design and Construction of River Closure at Suwalong Hydropower Station
..... XUE Baocheng WANG Jiantao ZHAO Wanqing HE Zhuye GUO Xing (122)
- Application of Circulating Aquaculture System in Artificial Proliferation and Releasing of Fish LUO Zongwei (125)
- Construction and Management of Fish Proliferation Station at Suwalong Hydropower Station TANG Mingwu (129)
- Optimization of Spillway Slope Excavation and Support Construction Management at Suwalong Hydropower Station
..... NI Lu ZHAI Jilong (131)
- General Planning and Practice of " Green Upstream Jinsha River " Environmental Protection at Suwalong Hydropower Station
..... HU Jiangjun (133)
- Influence of Traverse Arrangement Pattern on Tunnel Excavation Quality LUO Gang LIU Sheng (135)
- Application of Acoustic CT Technology in Quality Inspection of Cutoff Wall at Suwalong Hydropower Station
..... DU Aiming LIU Cheng (137)
- Feasibility Analysis of Panzhihua Steel Corporation Tailings Used as Concrete Aggregate for Jinsha Hydropower Station
..... PENG Haibo WEN Ge (141)
- Experimental Study on the Effect of Nanometer Materials on the Performance of Cement Mortar XU Jigang (144)
- Use of CSG Roller Compacted Concrete Dam in Hydropower Projects GAO Dong (146)
- Application of Opening and Plugging under Water Pressure and without Water Cutoff Technology in Water Supply Pipeline
Construction HOU Lijun GAO Yongmin LIAO Cong (149)
- Hole Forming Technology for Concrete Cut - off Wall in Complex Stratum HOU Lijun LUO Ying PANG Song (151)
- Reconstruction of Electrical Secondary Equipotential Grounding Grid at Hydropower Station MAO Ping (154)
- Performance Test of Overvoltage Protection Device for Excitation System of One Hydropower Station GONG Jian (157)
- Detection Method and Technology for Dam Concrete Face Slab Separation from Sublayer
..... ZHANG Botao LEI Yingcheng DAI Hui (160)
- Structural Optimization and Installation Technology for Unit Main Shaft Sealing at Huluba Hydropower Station
..... HAN Zhiqiang TIAN Bo (163)
- Desilting Technology for Dam Seepage Water Collecting Well at Jinping I Hydropower Station
..... SHAO Pengzhe WANG Guoqian XU Jinshun DAI Qiyuan YU Qiang (165)
- Lean Management and Control and Practice of Maintenance Projects Progress
..... FANG Zhongchao AN Bin LI Jianxun (168)
- Dust Recovery Design for Diabase Artificial Aggregate Production ZHANG Huanan (171)
- Application of Foamed Asphalt Cold Regeneration Technique in Site of Bituminous Pavement
..... ZHANG Heqiang ZHANG Shihong (173)
- Analysis and Treatment of Generator Stator Coil Burning Accident at Hydropower Station ZHU Yunxin XUN Guo (176)
- Construction of New Customer Relations during Transition Process of Investigation and Design Enterprise Management
..... XIAO Ni (179)
- Special Acceptance of Land Acquisition and Resettlement for Construction of Large Hydropower Projects
..... ZHU Chenghong (182)
- A Preliminary Study on Strengthening Standardization and Normalization Construction of Party Branches in Hydropower
Enterprises in the New Era XUE Lingyun (185)
- Establishment of Service - oriented Trade Unions in Enterprises in New Period ZHANG Qi (187)

Editor: Editorial Office of Sichuan Water Power

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

Post Code: 610021

Chief Editor: WANG Renkun

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