

北方省（区）水力发电工程学会联系网

西北水电

NORTHWEST HYDROPOWER

- ◆ 陕西省优秀科技期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ◆ 中国科学引文数据库来源期刊
- ◆ 万方数据数字化期刊群入网期刊

- ◆ 《中国期刊网》全文收录期刊
- ◆ CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
- ◆ 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- ◆ 《北极星》网站入网期刊
- ◆ 《书生数字期刊》入编期刊

ISSN 1006-2610



9 771006 261085

06 >

万方数据

中国水电顾问集团
西北勘测设计研究院
陕西省水力发电工程学会
西安理工大学

主办

2014 3

西北水电

XIBEI SHUIDIAN

(双月刊,1982 创刊)

2014

第3期

(总第146期)

2014年6月30日出版

~~~~~  
本刊已被 CNKI 中国期刊全文数据库收录,为中国学术期刊综合评价数据库来源期刊;中国科技论文统计源期刊;中国科学引文数据库来源期刊;中国学术期刊(光盘版)入编期刊;《北极星》网站入网期刊;万方数据数字化期刊群入网期刊;《书生数字期刊》入编期刊。其作者的文章著作权使用费与本刊稿酬一次性付给。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

~~~~~  
主管单位:中国水电工程顾问集团公司

中国水电顾问集团
主办单位:西北勘测设计研究院
(西安市电子工业园区
丈八东路18号710065)

编辑出版:《西北水电》编辑部

主 编:陈念水

副主编:冯兴中

责任编辑:王 燕 姜东琳

翻 译:安科强

电 话:(029)88280709 88280712

传 真:(029)88290192

http://sbxx.chinajournal.net.cn

E-mail: xbsd@nwh.cn (投稿)

印 刷:陕西博文印务有限责任
公司

~~~~~  
刊 号: ISSN 1006-2610  
CN 61-1260/TV

广告经营:西安市工商广告

许 可 证: 6101004001465

发行范围:公开发行人

国内发行:陕西省邮政报刊总发行局

订 购 处: 全国各地邮局

邮 发 代 号: 52-130

国内定价: 6.00 元

## 目 次

### 水文与水资源

- 岷江都江堰降雨与径流变化趋势分析及预测 … 杨鹏鹏,黄晓荣,柴雪蕊,赵静薇(1)  
地理信息系统技术在水文设计中的应用 …………… 武金慧(5)  
新疆托什干河沙里桂兰克至秋格尔渠首河段水电开发方案 …………… 兰晶晶(9)

### 工程地质与测量

- 梅纳旁压仪在测试坝基深厚覆盖层力学参数时存在的问题及探讨  
…………… 杨凌云,李巍尉,刘 涛(13)  
EH-4 电导率成像系统在大型水库区域水位调查及溶岩探测中的应用研究 …… 洪 婷(16)

### 水工与施工

- 金川水电站地下厂房开挖方案优化分析 …………… 黄秋枫,杨 勇(19)  
某土石坝心墙料残余变形特性试验研究 …………… 朱颖儒,张利平(24)  
最优化技术在加劲环式地下埋管抗外压稳定设计中的应用  
…………… 吕东海,冯 华,鹿 宁(28)  
基于中美规范的重力坝动力响应分析 …………… 马 艳,张 杰(32)  
江苏溧阳抽水蓄能电站地下厂房顶拱开挖与支护 …… 高 雄,韩俊萍,魏 勇(36)  
功果桥水电站土石过水围堰设计 …… 张鹏飞,张锦堂,黄天润,张 亮,杨静安(40)  
高爆炸炸药防治岩爆在下坂地水利枢纽隧洞开挖中的研究与运用  
…………… 邱益军,张永平(43)  
纳子峡水电站混凝土面板砂砾料堆石坝填筑质量控制 …………… 金永才(46)  
溧阳抽水蓄能电站骨料料源选择及砂石加工系统改造 …………… 刘 娟(50)  
自密实混凝土在某水电站深斜井中的应用 …………… 祁世磊(54)  
多布水电站库区 318 国道改建公路设计与研究 …… 崔恒宾,沈璐璐,赵弋舟(58)  
基于价值工程的绿色建筑价值体系研究 …………… 程 曦(62)

### 机电与金属结构

- 超低水头潮汐电站机组选型设计 …… 张延锋,高 敏,杨新光,李明桥,王子瑞(66)  
大型浮体闸门在挡潮闸中的运用研究 …………… 苏礼邦(71)

### 试验与研究

- 加纳布维水电站泄洪雾化降雨强度模糊综合评判预报  
…………… 曾 理,路前平,魏艳婷,康晓娟(75)  
基于静力弹塑性法的水电站厂房抗震性能分析 …… 鹿 宁,李作舟,邱 敏,吕东海(79)  
基于土拱效应的抗滑桩合理间距不同方法的对比分析 …… 任 苇,王建军(84)

### 计算机技术

- AIM 软件在水利水电工程三维设计中的应用探讨 …… 袁绍东,王 静,王强华,杨静安(88)  
AutoCAD 二次开发在大比例尺地形图批量生产中的应用  
…………… 尚海兴,黄文钰,张成增,巨天力,雷建朝(91)

### 新能源

- 新疆额风区采用风电供热减弃风少限电的经济可行性分析 …………… 付 江(95)

### 工程投资

- 实例分析甘肃省水利水电工程新旧定额和编规的变化及特点 …… 温晓婧(102)

### 工程管理

- 水电站经济运行考核指标改进研究 …………… 靳少波,沈延青(105)  
某小型水库坝体稳定及运行管理安全评价 …………… 张立仁,乔 娟,赵国艳(108)  
帕隆藏布之然乌湖 …………… 李卫华 摄(封面)

期刊基本参数:CN61—1260/TV \* 1982 \* b \* A4 \* 110 \* zh \* P \* ¥ 6.00 \* 1900 \* 28 \* 2014-6



**Hydrology & Water Resources**

- Analysis and Prediction of Variation Tendency of Precipitation and Runoff at Dujiangyan Section, Min River Catchment ..... **YANG Peng-peng, HUANG Xiao-rong, CHAI Xue-rui, ZHAO Jing-wei** (1)  
Application of Technology of Geographic Information System in Hydrological Design ..... **WU Jin-hui** (5)  
Alternatives for Hydropower Development at Section of Shaliguilanke to Qiugeer Canal Head of Tuoshigan River ..... **LAN Jing-jing** (9)

**Engineering Geology & measurement**

- Study and Tips on Menard Pressuremeter for Testing Mechanical Parameters of Deep Overburden on Dam Foundation ..... **YANG Ling-yun, LI Wei-wei, LIU Tao** (13)  
Study on Application of EH-4 Electric Conductivity Imaging System in Regional Water Table Survey and Lava Detection of Large-sized Reservoir ..... **HONG Ting** (16)

**Hydraulic Engineering & Construction**

- Optimization and Analysis on Alternatives for Underground Powerhouse Excavation, Jinchuan Hydropower Project ..... **HUANG Qiu-feng, YANG Yong** (19)  
Experimental Study on Characteristics of Residual Deformation of Core Materials of One Rockfill Dam ... **ZHU Ying-ru, ZHANG Li-ping** (24)  
Application of Optimum Technology in Design of Stability Against External Pressure of Embedded Penstock with Stiffening Ring ..... **LV Dong-hai, FENG Hua, LU Ning** (28)  
Dynamic Response Analysis of Gravity Dam Based on Sino-American Codes ..... **MA Yan, ZHANG Jie** (32)  
Excavation and Support of Underground Powerhouse Crown, Liyang Pumped Storage Power Plant ... **GAO Xiong, HAN Jun-ping, WEI Yong** (36)  
Design of Overflow Earthrock Cofferdam, Gongguoqiao Hydropower Project ..... **ZHANG Peng-fei, ZHANG Jin-tang, HUANG Tian-run, ZHANG Liang, YANG Jing-an** (40)  
Study and Application of High-blasting-velocity Explosive in Treatment of Rock Outburst In Tunnel Excavation of Xiabandi Project ..... **QIU Yi-jun, ZHANG Yong-ping** (43)  
Quality Control of Embankment Filling of Concrete Face Gravel-fill Dam, Nazixia Hydropower Project ..... **JIN Yong-cai** (46)  
Selection of Aggregate Resources and Reformation of Aggregate Processing System ..... **LIU Juan** (50)  
Application of Self-compaction Concrete in Construction of Deep Inclined Shaft ..... **QI Shi-lei** (54)  
Design and Study on Reconstruction of National Highway No.318 in Reservoir Area, Duobu Hydropower Project ..... **CUI Heng-bin, SHEN Lu-lu, ZHAO Yi-zhou** (58)  
Study on Value System of Green Architecture of Value Engineering ..... **CHENG Xi** (62)

**Electromechanics & Hydraulic Steel Structures**

- Type Selection Design of Turbine-generator Unit of Tidal Power Plant with Ultra-low Water Head ..... **ZHANG Yan-feng, GAO Min, YANG Xin-guang, LI Ming-qiao, WANG Zi-rui** (66)  
Study on Application of Large-sized Floating Gate in Tidal Lock ..... **SU Li-bang** (71)

**Test & Research**

- Fuzzing Comprehensive Judgment and Predication of Flood-discharge Atomized Rainfall Intensity ..... **ZENG Li, LU Qian-ping, WEI Yan-ting, KANG Xiao-juan** (75)  
Push-over-based Analysis on Aseismic Performance of Powerhouse of Hydropower Station ..... **LU Ning, LI Zuo-zhou, QIU Min, LV Dong-hai** (79)  
Arch-Effect-Based Comparison and Analysis on Different Methods for Reasonable Spacing of Piles Against Sliding ..... **REN Wei, WANG Jian-jun** (84)

**Computer Technology**

- Study on Application of AIM Software in 3D Design of Hydropower Project ..... **YUAN Shao-dong, WANG Jing, WANG Qiang-hua, YANG Jing-an** (88)  
Application of A Secondly Developed AutoCAD in Batching Production of Large-Scale Topographic Map ..... **SHANG Hai-xing, HUANG Wen-yu, ZHANG Cheng-zeng, JU Tian-li, LEI Jian-chao** (91)

**New & Energy**

- Analysis on Economic Feasibility for Heat Supply Through Wind Energy in Xinjiang ..... **FU Jiang** (95)

**Engineering Investment**

- Analysis on Variations and Characteristics of Quota and Compilation Rules in Two Versions ..... **WEN Xiao-jing** (102)

**Engineering & Management**

- Study on Assessment Indicators for Economic Operation of Hydropower Station ..... **JIN Shao-bo, SHEN Yan-qing** (105)  
Safety Assessment on Dam Stability and Operation Management of One Small-sized Reservoir ..... **ZHANG Li-ren, QIAO Juan, ZHAO Guo-yan** (108)

**Edited by: Editorial Office NORTHWEST HYDROPOWER**

**Address: No. 18 East Zhangba Rd., Xi'an, 710065, P. R. China**

**Published by: HYDRCHINA Xibei Engineering Corporation, P. R. China**



## 18年稳定运行 三峡的选择



ZJY46H组合式减压阀

### 更安全的结构

独有的出口压力锁定系统，可以对减压阀出口压力上限进行刚性锁定，确保供水系统的阀后低压。

### 更优秀的性能

- ★ 独居行业顶峰的减压比，可达12:1。
- ★ 活塞式结构反应灵敏、自力式控制安全可靠、各项技术参数达到国际先进水平，宽广的适用范围，进口水头从50m至400m均可应用。
- ★ 独有的工业陶瓷耐磨芯，适用更恶劣的过流介质。

### 更完善的售后服务

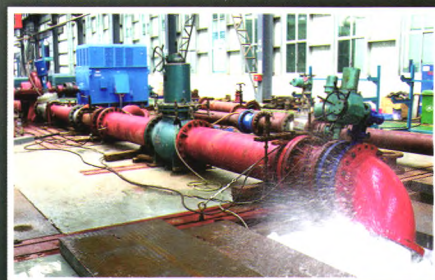
- ★ 在线提交售后申请
- ★ 2小时通报解决方案、24小时热线技术支持、48小时赶赴项目现场。
- ★ 登陆 [www.bjsdzj.net](http://www.bjsdzj.net) 获得更多服务



**稳定!** 1996年第一台减压阀在天生桥二级电站技术供水系统上安全运行至今。



**信赖!** ZJY46H组合式减压阀在向家坝水电站技术供水系统上的应用。



**实力!** 完全模拟现场工况，最大水头195m，机组375MW的现场完全模拟实验。

**湘潭中基电站辅机制造有限公司**  
Era Zhongji Power Station Auxillary Machinery Manufacturing Co., Ltd

地址:湖南省湘潭市九华国家经济开发区台湾工业园伏林路6号  
电话: +86-731-58289061 传真: +86-731-53285605  
网站: [www.bjsdzj.net](http://www.bjsdzj.net) 邮箱: [bjsdzj@vip.163.com](mailto:bjsdzj@vip.163.com)



最新的技术升级服务、最快的案例应用速递，扫一扫访问WAP快捷入口。

咨询热线  
**400-023-1423**