

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

06>



9 771006 261085

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  
支 持

2011 3

# 西北水电

XIBEI SHUIDIAN

(双月刊,1982 创刊)

2011

## 第3期

(总第124期)

2011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:赵书丽

电话:(029)88280709 88280712

传真:(029)88280635

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:西安市工商广字

许 可 证: 6101004001465

发 行 范 围: 公开发行

总 发 行 处: 西安报刊发行局

订 购 处: 全国各地邮局

邮发代号: 52-130

国 内 定 价: 6.00 元

# 目 次

## 综 述

- 以金沙江干流水电开发促进金沙江流域干热河谷生态修复 ..... 周家骢(1)  
关注新疆病险水库安全和农村饮水问题 ..... 赵 华(4)

## 环保·水文

- 江边水电站鱼类增殖站建设与管理 ..... 王小泉(7)  
梯级水库防洪标准选择的方法体系分析研究 ..... 王正发,杨百银(10)

## 工程地质与测量

- 水电站边坡稳定性的三维有限元分析 ..... 蔡智云,张 云,崔淑玲,刘 莉(16)  
用精密三角高程代替二等水准测量方法的探讨 ..... 杨跃青(21)  
圆曲线细部放样方法的探讨 ..... 张福鹏(24)  
精密工程监测中各种边角网图形的应用与效果分析 ..... 孙江平(26)

## 水工与施工

- 藤子沟水电站混凝土拱坝设计 ..... 于 青(31)  
萨拉康水电站船闸输水系统形式研究 ..... 陈东运(37)  
关于高拱坝混凝土深层裂缝化学灌浆施工工艺探讨 ..... 赵毅,许常玉(41)  
支架法现浇简支箱梁施工方法及对比分析 ..... 金万福,朱 云(48)  
武邵高速公路洒溪大桥桥墩防腐措施 ..... 范养行(53)  
双排组合灌注桩在广济涌水闸重建工程中的设计与应用 ..... 龙少林(57)  
乐昌峡水利枢纽工程碾压混凝土大坝的施工程序与方法 ..... 朱传平(60)  
概述汉中桥闸工程关键技术 ..... 孙剑峰(65)

## 机电与金属结构

- 鸟弄龙水电站水轮机设置筒形阀相关问题分析 ..... 马国强,段宏江,刘国峰,王化恒(69)  
WDM技术在青海电力通信网中应用的探讨 ..... 赵元珍,傅云鹏(73)  
刘家峡水电站溢洪道增设检修闸门设计研究 ..... 方勇,丁晓丽,罗涛(76)  
二龙山水库冲沙泄洪底孔闸门及启闭机更换设计 ..... 任国良(80)

## 试验与研究

- 土的抗剪强度试验成果与其它指标的关系及影响因素分析 ..... 黄文胜(82)  
某粗粒土大型三轴剪切试验研究 ..... 李晓云,赵宝平(86)

## 工程投资与管理

- 小水电建设投资控制 ..... 葛广霞,向成斌(89)  
BT模式在水利基础设施建设中的应用及风险防范 ..... 何芳,漆文邦,赵炜(92)  
老虎嘴水电站大坝全貌 ..... 王军平 摄(封面)  
期刊基本参数:CN61-1260/TV \* 1982 \* b \* A4 \* 92 \* zh \* P \* ¥ 6.00 \* 1900 \* 24 \* 2011-06

## CONTENTS

### Summary

- Promoting the terrestrial ecological restoration in the dry-hot valley by hydropower development in the Jinshajiang basin ..... ZHOU Jia-cong (1)  
Focus on the dangerous reservoirs safety and rural drinking water in Xinjiang ..... ZHAO Hua (4)

### Environmental Protection & Hydrology

- Construction and management of fish multiplication station for Jiangbian hydropower project ..... WANG Xiao-quan (7)  
Research on the methodology of flood control standards selection for cascade reservoirs ..... WANG Zheng-fa, YANG Bai-yin (10)

### Engineering Geology & Survey

- 3-D finite element analysis of hydropower station slope stability ..... CAI Zhi-yun, ZHANG Yun, CUI Shu-ling, LIU Li (16)  
Discussion on the replacement of the second class leveling with precise trigonometric leveling ..... YANG Yue-qing(21)  
Discussion on the setting-out method of detailed circular curves ..... ZHANG Fu-peng(24)  
Application and effect analysis of various corner network diagrams in precise engineering monitoring ..... SUN Jiang-ping(26)

### Hydraulic Engineering & Construction

- Design of concrete arch dam for Tengzigou hydropower project ..... YU Qing(31)  
Discussion on water system type of Sanakham project ship lock ..... CHEN Dong-yun(37)  
Discussion on construction technology of chemical grouting of deep cracks in concrete of high arch dam ..... ZHAO Yi, XU Chang-yu(41)  
Analysis of the construction technology of simple box girder cast in place by support method ..... JIN Wan-fu, ZHU Yun(48)  
Corrosion control measures for Saixi bridge pier of Wu-Shao Expressway ..... FAN Yang-xing(53)  
Design and application of double-row perfusion pile in rehabilitation of Guangji retention gate ..... LONG Shao-lin(57)  
Construction method and procedure of RCC dam ..... ZHU Chuan-ping(60)  
Brief on critical construction technology of Hanzhong bridge gate project ..... SUN Jian-feng(65)

### Electromechanics & HSS

- Analysis of cylinder valve installation at Wunlong hydropower station ..... MA Guo-qiang, DUAN Hong-jiang, LIU Guo-feng, WANG Hua-heng(69)  
Discussion on application of WDM technology in Qinghai power communication network ..... ZHAO Yuan-zhen, FU Yun-peng(73)  
Research on the addition of emergency gate for spillway of Lijiaxia hydropower station ..... FANG Yong, DING Xiao-li, LUO Tao(76)  
Design for replacement of gate and hoist of flood discharge and sand sluicing bottom outlet ..... REN Guo-liang(80)

### Test & Research

- The relationship between soil shear strength test results and other indexes and analysis of effect factors ..... HUANG Wen-sheng(82)  
Research on a certain coarse soil by large tri-axial shear test ..... LI Xiao-yun, ZHAO Bao-ping(86)

### Project investment & Management

- Investment control for small hydropower project ..... GE Guang-xia, XIANG Cheng-bin(89)  
Application of BT mode in construction of water infrastructure and risk control ..... HE Fang, QI Wen-bang, ZHAO Wei(92)