



人民长江

RENMIN CHANGJIANG

(半月刊)

2015

第46卷

第18期

(总第571期)

2015年9月28日出版

1955年创刊

全国中文核心期刊

全国优秀科技期刊

湖北精品期刊

水利部优秀期刊

中国期刊方阵双百期刊

中国学术期刊综合评价来源期刊

中国核心期刊(遴选)全文数据库收录期刊

中国期刊网

中国万方网

全文上网期刊

★

主 管 水利部
主 办 水利部长江水利委员会
编 辑 出版 《人民长江》编辑部
地 址 武汉市解放大道1863号
邮 编 430010
电 话 027) 82828680 82828682
传 真 (027) 82828680
网 址 www.rmcjzz.com
www.yangtzemag.com
电 子 信 箱 rmcjzz@cjw.com.cn
责 任 编 辑 胡旭东
技 术 编 辑 黄 芳
排 版 《人民长江》编辑部
印 刷 长江空间信息技术工程有限公司
(武汉)航测信息印制分公司
发 行 范 围 公开发行
国 内 发 行 武汉市报刊发行局
订 购 处 全国各地邮局
国 外 发 行 中国国际图书贸易
集团有限公司
刊 号 ISSN 1001-4179
CN 42-1202/TV
国际刊名代码 CODEN RECHFF
广告经营许可证 4201004000066
广告负责人 赵凤超
联系电话 (027)82828682 13554020680

目 次

• 设计研究 •

建设大型地下核电站 开创核电安全发展新途径

钮新强,罗琦,赵鑫,等(1)

重力坝坝体开孔对大坝抗震性能的影响 王家骥,张燎军,赵路静(6)

GC参数化建模技术在水利水电工程中的应用初探 张阳明(10)

城市市政排水与区域排涝水动力耦合模型研究 张晓波,盛海峰(15)

双江口水电站水轮机筒形阀设置可行性研究 张 帅(20)

山区风电场设计难点及对策 陶铁铃,付文军,陈玉梅(24)

西藏扎木弄沟地质灾害治理初步探讨 朱成明,张彩霞(26)

• 江湖治理 •

中国古代治水理念对现代治水的启示 张细兵(29)

荆江三口分流能力变化分析 秦 凯,彭玉明,陈俭煌(34)

江苏射阳风电场电缆敷设引起悬沙扩散影响预测

李晓燕,章宏伟,倪 玮(39)

• 水文水资源 •

金沙江中游与长江中下游洪水遭遇规律分析

郑 静,周鹏飞,许银山(43)

长江经济带11省市水资源利用效率评价

张 昆,马静洲,吴泽斌,等(48)

大水深测量校正方法研究与应用 马耀昌,惠燕莉,冯国正等(52)

OBS-3A在悬移质含沙量测验中的应用研究 王 珏,徐 骏(56)

• 工程建设 •

基于WSR的施工阶段工程造价控制 陈志鼎,张晓芸,郭 琦(59)

羊曲水电站导流洞塌方处理技术 郭少军,师锋民(62)

基于直觉模糊集的PPP项目发包模式决策研究 王 森,秦克丽(66)

邮发代号:38-22

国外代号:SM962

定价:8.00元/册

• 试验研究 •

三轴试验中基于外衬塑布裂缝的偏应力计算

..... 徐志华,孙大伟,张国栋(70)

散粒土渗透破坏判别方法试验研究 梁 越,曾 超,储 昊,等(75)

河工模型试验水槽尾门控制系统设计研究 李俊敏(80)

仙游电站水力干扰试验及预测研究 余雪松,李高会,羊 鸣(83)

官地水电站水轮机效率试验研究 王 浩,文习波,汤 浩(86)

改进的“拟台体公式”及其在库容计算中的应用

..... 魏万鸿,宿 星,吴伟江,等(89)

• 环境与生态 •

锯末在坡面水土保持防护工程中的应用研究

..... 宁 睿,郭成久,李德明(93)

• 运行管理 •

基于改进 PSO 算法和 SVM 的大坝监控模型研究

..... 杨晓晓,刘 懿,王 超,等(97)

• 信息技术 •

宁波市白溪水库综合管理信息系统设计

..... 万 军,黄少华,陈 敏等(101)

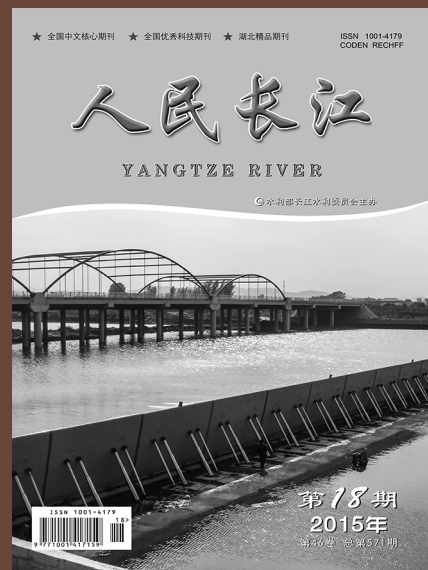
• 科技动态 •

长江防总会商研究流域水库调度工作(5) 长江防总会商研究三峡和丹江

口水库调度(82) 第十三届海峡两岸农田水利技术研讨会胜利召开(92)

• 封面摄影 •

海城坝..... 安徽池州百川液压坝科技有限公司 摄影



编辑委员会

顾 问	黎安田
	文伏波
	郑守仁
主 任	刘雅鸣
副 主 任	魏山忠
	马建华

委员(以姓氏笔划为序)

王 俊	王方清
王百恒	王志宏
王新才	王新友
史光前	仲志余
杨启贵	吴志广
吴道喜	张 翊
林绍忠	周刚炎
胡玉林	钮新强
姜兆雄	洪一平
胡 军	徐勤勤
徐德毅	郭熙灵
常剑波	董晓伟
程海云	廖纯艳
滕建仁	

主 编	魏山忠
副 主 编	夏仲平
	金兴平
	周少林

CONTENTS

Design Research

A new way for safe development of nuclear power industry by constructing underground nuclear power plants	NIU Xinqi ng, LUO Qi, ZHAO Xin, et al. (1)
Influence of hole – opening of gravity dam on its anti – seismic behavior	WANG Jiq i, ZHANG Liaojun, ZI AO Lujing(6)
Preliminary discussion on application of GC parametric modeling in hydropower projects	ZHANG Yangming(10)
A coupled hydraulic model for urban drainage and regional waterlogging release.....	ZHANG Xiaobo, SHENG Haifeng(15)
Feasibility study on installation of cylindrical valve in hydraulic turbine of Shuangjiangkou Hydropower Station	ZHANG G Shuai(20)
Difficulties in mountainous wind power field design and countermeasures	TAO Tielig ,FU Wenjun, CHEN Yunme(24)
Preliminary discussion on treatment of geological hazard in Zhamunong Valley in Tibet	ZHU Mengming, ZHANG Caixia(26)

River & Lake Regulation

Inspiration of ancient Chinese water control thinking for modern water control	ZHANG Xibing(29)
Analysis on change of flow diversion capacity of three channels of Jingjiang River	QIN Kai, PENG Yuming , CHEN Jianhuang(34)
Prediction of impact of submarine cable laying on suspended sediment diffusion at Sheyang Wind Farm in Jiangsu Province	LI Xiaoyan, ZHANG Hongwei, NI Wei(39)

Hydrology and Water Resources

Analysis on flood encountering law of middle Jinsha River and mid – lower Yangtze River	ZHENG Jig ,ZHOU Pengfei,XU Yinshan(43)
Assessment of water resources utilization efficiency of 11 provinces(cities) in Changjiang Economic Belt	ZHANG Kun, MA Jingzhou, WU Zebin, BIAN Lijiang, et al. (48)
Study of correction method of deep water sounding and application	MA Yaochang, HUI Yanli, FENG Guozheng, et al. (52)
Study on application of OBS – 3A in suspended sediment concentration measurement	WANG Jue, XU Jun(56)

Engineering and Construction

Project cost control in construction phase based WSR	CHEN Zhiding, ZHANG Xiaoyun, GUO Qi(59)
Research on collapse treatment of diversion tunnel of Yangqu Hydropower Station	GUO Shaojun, Shi Fengmin(62)
Study on decision making of PPP project contract awarding mode based on theory of Intuitionistic Fuzzy Sets	WANG Sen, QIN Keli(66)

Experimental Research

Deviatoric stress calculation of triaxial test based on crack of outside – wrapped plastic cloth	XU Zhihua, SUN Dawei ,ZHANG Guodong(70)
Experimental study on seepage failure discrimination method of granular soil	LIANG Yue, ZENG Chao, CHU Hao, et al. (75)
Design of controlling system of tail water gate of hydraulic flume in river – model experiment	LI Junmin(80)
Study and prediction of hydraulic disturbance test of Xianyou Pumped Storage Power Station	YU Xuesong, LI Gaohui, YANG Ming(83)
Efficiency test of hydraulic turbine in Guandi Hydropower Station	WANG Hao, WEN Xibo, TANG Hao(86)
Improved "pseudo – platform body formula" and its application in storage capacity calculation	WEI Wanhong , SU Xing, WU Weijiang , et al. (89)

Environment and Ecology

Study of sawdust in slope protection projects	NING Rui, GUO Chengjiu, LI Deming(93)
---	---------------------------------------

Operation Management

Study of dam safety monitoring model based on improved PSO algorithm and SVM theory	YANG Xiaoxiao, LIU Yi, WANG Chao, et al. (97)
---	---

Information Technology

Design of Integrated Management Information System of Baixi Reservoir, Ningbo	WAN Jun, HUANG Shaohua, CHEN Min, et al. (101)
---	--

EDITOR AND PUBLISHER

Yangtze River Editorial Department

EDITOR IN CHIEF

WEI Shanzhong

ADDRESS

1863 Liberation Ave. , Wuhan, P. R. China

POST CODE

430010

SPONSOR

Changjiang Water Resources Commission ,
Ministry of Water Resources, P. R. China

DISTRIBUTOR

China International Book Trading Corporation
(GUOJI SHUDIAN)
P. O. Box 399, Beijing, China
Code No. M962