



人民长江

RENMIN CHANGJIANG

(半月刊)

2015

第46卷

第16期

(总第569期)

2015年8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@cjlw.com.cn
责任编辑 李 慧
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)航测信息制印分公司
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

· 水文水资源 ·

利用 GRACE 时变重力场探测长江流域水储量变化

..... 孙 丽,何秀凤,张永磊(1)

长江上游中小洪水雨洪特征分析 胡 娇,李 进,陈 晨,等(5)

基于集对分析法的水资源承载能力评价研究

..... 代 涛,周冬妮,张 虎(10)

· 江湖治理 ·

嘉陵江汇流特性统计及分形分析 钟 亮,孙建云,韩正国(14)

河道采砂对湘江尾间局部河段水流条件影响分析

..... 范陆娥,余之光,张有兴,等(20)

· 设计研究 ·

长江口袋装砂围堤稳定分析方法探讨 彭良泉,李令长(23)

汉江兴隆船闸建设主要技术问题设计研究

..... 郭红亮,童 迪,蒋筱民(27)

桥墩冲刷对岸坡稳定的影响及防护工程设计 缪士彬(31)

蜗壳及尾水管复杂空间曲面三维布筋方法及应用

..... 刘会波,杨新军,李 军,等(34)

· 地质与勘测 ·

大断面地下洞室收敛监测技术的改进与应用

..... 李跃鹏,孟 颖,王永强(38)

某近坝滑坡工程地质特征与稳定性评价 杨汉良,周 力(43)

· 试验研究 ·

基于细观统计规律的土石混合体随机模型研究 张 抒,唐辉明(48)

基于正交设计的颗粒流模型宏细观参数相关分析

——以岩石单轴压缩数值试验为例 牛林新,辛酉阳(53)

锂渣混凝土的孔结构参数与活性评价研究

..... 吴福飞,陈亮亮,赵经华,等(58)

大型炼厂软弱地基 PHC 管桩现场试验与分析

..... 马永峰,周丁恒,酆启超,等(62)

邮发代号:38-22

国外代号:SM962

定价:8.00元/册

基于 LMD 与样本熵的多尺度大坝变形预测
..... 罗亦泳,张立亭,周世健,等(67)

浅谈 500 kV 氧化锌避雷器不拆引线试验方法 蒋 萌(72)

抽水蓄能电站过渡过程计算影响因素分析
..... 郑应霞,胡雄峰,邱绍平(75)

· 环境与生态 ·

不同土地利用类型降雨径流氮磷特征分析
——以赣江下游地区为例 向速林,陶术平,王逢武(80)

· 运行管理 ·

锦屏一级水电站第四阶段工程蓄水方案优化 朱成涛(83)

某大型水电站异常振动和出力不足问题研究
..... 郭彦峰,赵 越,刘登峰(87)

· 信息技术 ·

基于 GIS 的长江流域站网平台设计与实现
..... 顾 丽,张 舟,王 伟,等(93)

水库管理信息化中工程安全管理体系设计与实现
..... 张玉炳,周 启,何向阳(97)

安徽花凉亭水库管理一体化信息系统设计与应用
..... 杨明化,周 启,何向阳(101)

· 专题探讨 ·

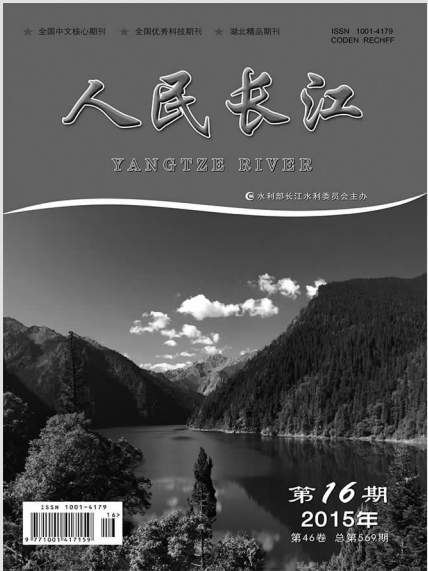
水库移民土地调配中政府协调路径构建 王沛沛(105)

· 科技动态 ·

《金沙江溪洛渡、向家坝水库与三峡水库联合调度研究》通过成果评审和项目验收(109)

· 封面摄影 ·

海子 李 倩 摄



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 翱
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

Hydrology and Water Resources

Estimation of terrestrial water storage changes of Yangtze River Basin by GRACE time – variable gravity field SUN Li, HE Xiufeng, ZHANG Shulei(1)

Analysis of rainfall flood characteristics of small – medium floods in upper Yangtze River HU Jiao, LI Jin, CHEN Chen,et al. (5)

Evaluation of water resources carrying capacity based on set pair analysis DAI Tao, ZHOU Dongni, ZHANG Hu(10)

River &Lake Regulation

Study of confluence characteristics of Jialing River Basin based on statistic and fractal analysis ZHONG Liang,SUN Jianyun,HAN Zhengguo(14)

Influence analysis of sand mining on flow condition of local channel in tail – streams of Xiangjiang River
..... FAN Lu'e, YU Zhiguang, ZHANG Youxing ,et al. (20)

Design Research

Discussion on stability analysis of bagged – sand dike at Yangtze River estuary PENG Liangquan, LI Lingchang(23)

Design research on main technological problems in construction of Xinglong shiplock on Hanjiang River GUO Hongliang, TONG Di, JIANG Youmin(27)

Influence of bridge pier scour on bank slope stability and design of protection works MIAO Shibin(31)

Application of three – dimensional reinforced bar arrangement method for complex space surface of spiral case and tailrace conduit
..... LIU Huibo, YANG Xinjun, LI Jun,et al. (34)

Geology and Survey

Improvement and application of convergence monitoring technology of underground cavern with large cross section
..... LI Yuepeng ,WANG Yongqiang ,WANG Mengying(38)

Study on engineering geological characteristics and stability of a dam near landslide YANG Hanliang,ZHOU Li(43)

Experimental Research

Research on soil – rock mixture stochastic model based on meso – structural statistical characteristics ZHANG Shu,TANG Huiming (48)

Analysis on relationship between macro – parameters and micro – parameters in PFC^{2D} model based on orthogonal design:
case of rock uniaxial compression numerical test NIU Linxin, XIN Youyang(53)

Research on pore structure parameters and activity of lithium slag concrete WU Fufei,CHEN Liangliang,ZHAO Jinghua(58)

In – situ test and analysis of PHC pipe piles treatment of soft foundation in large – scale refinery MA Yongfeng, ZHOU Dingheng,BING Qichao(62)

Prediction of dam deformation based on local mean decomposition and sample entropy LUO Yiyong,ZHANG Liting , ZHOU Shijian(67)

Discussion on test method of 500 kV zinc oxide arrester without disconnecting lead JIANG Shuo(72)

Study on factors affecting transient process calculation of pumped storage power station ZHENG Yingxia, HU Xiongfang, QIU Shaoping(75)

Environment and Ecology

Characteristics of nitrogen and phosphorus in rainfall runoff under different land – use types: case of estuary area of Ganjiang River
..... XIANG Sulin,TAO Shuping,WANG Fengwu(80)

Operation Management

Optimization of fourth stage impoundment scheme of Jinping I Hydropower Station ZHU Chengtao(83)

Study on abnormal vibration and insufficient output of turbine generator unit of a large hydropower station GUO Yanfeng, ZHAO Yue, LIU Dengfeng(87)

Information Technology

Design and realization of GIS – based hydrological network platform of Yangtze River Basin GU Li, ZHANG Zhou, WANG Wei(93)

Design and implementation of engineering safety management system in reservoir management informatization
..... ZHANG Yubing, ZHOU Qi, HE Xiangyang(97)

Design and application of integrated information system for reservoir management of Hualiangting Reservoir, Anhui Province
..... YANG Minghua, ZHOU Qi, HE Xiangyang(101)

Topic Discussion

Construction of coordination path of government in land deployment of reservoir resettlement WANG Peipei(105)

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