



# 人民长江

RENMIN CHANGJIANG

(半月刊)  
2013

第44卷  
第5期

(总第510期)  
2013年3月14日出版  
1955年创刊

全国中文核心期刊  
全国优秀科技期刊  
湖北省优秀期刊  
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 全文上网期刊  
中国万方网



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.yangtze.com  
电子邮箱 rmcjzz@cjw.com.cn  
rmcjzz@yahoo.com.cn  
责任编辑 李慧  
技术编辑 方玉  
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 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
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 孙远  
联系电话 (027)82828675 13397150188

## 目次

### 特稿

认真贯彻落实党的十八大精神 不断开创治江事业发展新局面  
——在长江委2013年工作会议上的报告 ..... 刘雅鸣(1)

### 设计

充分发挥三峡船闸通过能力的途径 ..... 钮新强,宋维邦,童迪(6)  
南京浦口滨江大道路堤结合段吹填沙路基设计  
..... 尹文锋,龚伏秋,汪小茂,等(8)  
南水北调中线京石段漕河渡槽结构简化计算  
..... 孙凯,李峰,何真(11)  
移动三维可视化技术在水电工程施工中的应用  
..... 郑迪,严勇,杨光(15)

### 水文水资源

长江口洋山港建设对附近海域潮动力影响研究  
..... 张志林,朱巧云,李身铎(18)  
珠江河口磨刀门水道咸潮上溯主要影响因素探讨 ..... 方神光(23)  
陕西太白县被引水资源补偿标准分析 ..... 李琴,王双银,曹红霞(27)

### 地质与勘测

膨胀土野外速判分级方法研究 ..... 王青薇,曾斌,刘清秉,等(31)  
水电工程坝基砾卵石层工程地质特性研究  
——以金沙江上江-其宗河段河床砾卵石层为例  
..... 闵文,孙云志,王启国(36)  
三维地震勘探技术及其工程应用 ..... 熊永红,张建清,陆二男(40)

### 科研

三峡船闸人字门连门轴故障诊断的小波包分析  
..... 李然,覃祥孝,罗宁(44)  
桐子林水电站混凝土遇寒潮施工保温仿真研究  
..... 朱桂伟,李洋波,黄达海(48)  
多极化SAR图像融合法在沿海滩涂调查中的应用 ..... 杨智翔(52)  
苯板保温在混凝土衬砌渠道中的应用及数值模拟  
..... 郭婧,姜宗科,郭启胜(57)

### 泥沙研究

沙纹形态特征与水流强度的关系研究 ... 张向东,唐立模,杨军,等(61)



### 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 翔
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

沉淀池中异重流现象的理论分析 ..... 徐长学(66)

### 环境保护

水环境容量计算中设计流量的选择与应用  
..... 桑 蓉,富 国,雷 坤,等(69)

基于生态和碳足迹的灾后区域生态可持续研究  
——以绵竹市“十二五”规划生态绿蓝网研究为例  
..... 付 飞,董 靓(74)

调引长江水改善常州地区水环境效果分析 ..... 韦 忠,王晓杰(78)

鄱阳湖湿地植物群落沿高程梯度变化特征研究  
..... 刘肖利,丁明军,李贵才,等(82)

### 机 电

三峡-金沙江成都梯调中心综合数据平台设计 ..... 吴 刚,黄天东(87)

### 水土保持

开发建设项目中水损失监测初探 ..... 张 鸿,张卫东,王凤旗,等(91)

赣北红壤区坡面水系工程截流拦沙控污效应分析  
..... 汪邦稳,方少文,沈 乐,等(95)

### 移 民

水库移民纳入社会保障的必要性和可行性研究 ..... 陈绍军,顾梦莎(100)

### 管 理

工程项目群风险管理系统思维模式研究  
..... 江 新,刘晓培,裴利民(103)

### 简 讯

水利部长江勘测技术研究所再获一项国家实用新型专利(22) 长江科学院承担的普立特大桥隧道锚抗拉拔模型现场试验完成(39) 丹江口水库地震监测系统即将进入考核运行期(86) 长江委网络信息中心承编的水利行业标准正式颁布(94)

### 封面摄影

潘口水电站库区 ..... 陈仲原 摄

## CONTENTS

### Special Contribution

Implementing the spirit of the 18th CPC National Congress, opening up new prospects for development of the river harnessing: report at 2013 working conference of Changjiang Water Resources Commission ..... *LIU Yaming*( 1 )

### Design

The way to give full play to navigation capability of Three Gorges Project ship – lock ..... *NIU Xinqiang, SONG Weibang, TONG Di*( 6 )

Design of hydraulic filled sediment embankment in a road – embankment integrating scheme at riverfront revenue in Pukou region of Nanjing City ..... *YIN Wenfeng, GONG Fuqiu, WANG Xiaomao, et al.* ( 8 )

Simplified structural calculation for Caohe River Aqueduct of Beijing – Shijiazhuang section of middle route of South – to – North Water Diversion Project ..... *SUN Kai, LI Feng, HE Zhen*(11)

Application of mobile 3D visualization in hydropower project construction ..... *ZHENG Di, YAN Yong, YANG Guang*(15)

### Hydrology and Water Resources

Study on influence of Yangshan Port construction in Yangtze River Estuary on tidal current in nearby area ... *ZHANG Zhilin, ZHU Qiaoyun, LI Shenduo*(18)

Analysis on main driving factors of saline water intrusion in Modaomen Waterway of Pearl River ..... *FANG Shengguang*(23)

Analysis on compensation standard for water diversion from Taibai County in Shaanxi Province ..... *LI Qin, WANG Shuangyin, CAO Hongxia*(27)

### Geology and Survey

Research on quick judgment method of classification of expansive soil in field ..... *WANG Qingwei, ZENG Bin, LIU Qingbing, et al.* (31)

Engineering geological characteristics of gravel layer at dam foundation of hydropower projects; case of gravel layer in riverbed of Shangjiang – Qizong reach of Jinsha River ..... *MIN Wen, SUN Yunzhi, WANG Qiguo*(36)

Application of 3D seismic survey technique in engineering exploration ..... *XIONG Yonghong, ZHANG Jianqing, LU Ernann*(40)

### Scientific Research

Wavelet packet analysis of fault diagnosis of door shaft of miter gate of Three Gorges Project ship lock ..... *LI Ran, QIN Xiangxiao, LUO Ning*(44)

Simulative research on concrete insulation of Tongzilin Hydropower Station during construction period when encountering cold wave ..... *ZHU Guiwei, LI Yangbo, HUANG Dahai*(48)

Application of fusion of multi – polarization SAR images in investigation of coastal tidal flats ..... *YANG Zhixiang*(52)

Application and numerical simulation of polystyrene insulation board in concrete lining canal ..... *GUO Jing, LOU Zongke, GUO Qisheng*(57)

### Sediment Research

Study of relationship between geometry characteristics of sand ripple and flow intensity ..... *ZHANG Xiangdong, TANG Limo, YANG Jun, et al.* (61)

Theoretical analysis on density current phenomenon in sedimentation basin ..... *XU Changxue*(66)

### Environmental Protection

Selection and application of design flow in calculation of water environmental capacity ..... *SANG Rong, FU Guo, LEI Kun, et al.* (69)

Research on regional ecological sustainability after earthquake disaster based on ecological footprint and carbon footprint; a case of ecological river and green network of Mianzhu City in the "Twelfth Five – Year" planning period ..... *FU Fei, DONG Liang*(74)

Analysis on effect of water environment improvement of Changzhou region by water diversion from Yangtze River ..... *WEI Zhong, WANG Xiaojie*(78)

Research on variation of wetland plant communities along elevation gradient around Poyang Lake ..... *LIU Xiaoli, DING Mingjun, LI Guicai, et al.* (82)

### Mechanical and Electrical Equipment

Design of comprehensive data platform of Chengdu cascade dispatching center from Three Gorges Project to Jinsha River ..... *WU Gang, HUANG Tiandong*(87)

### Soil and Water Conservation

Preliminary discussion on water loss monitoring of construction projects ..... *ZHANG Hong, ZHANG Weidong, WANG Fengqi, et al.* (91)

Analysis on effects of sediment retention and pollution control by slope water works in red soil area in north Jiangxi Province ..... *WANG Bangwen, FANG Shaowen, SHEN Le, et al.* (95)

### Resettlement

Study on necessity and feasibility of bringing reservoir resettlement into social security system ..... *CHEN Shaojun, GU Mengsha*(100)

### Management

Study on systematic thinking mode of engineering program risk management ..... *JIANG Xin, LIU Xiaopei, PEI Limin*(103)

#### 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