

★ 全国中文核心期刊  
★ 湖北精品期刊

★ RCCSE中国核心学术期刊  
★ 水利部优秀期刊

★ 全国优秀科技期刊  
★ 中国期刊方阵双百期刊

ISSN 1001-4179  
CODEN RECHFF

# 人民长江

YANGTZE RIVER

水利部长江水利委员会主办

第 1 期

2018年

第49卷 总第626期

ISSN 1001-4179



9 771001 417180



人民长江

RENMIN CHANGJIANG

(半月刊)

2018

第49卷

第1期

(总第626期)

2018年1月14日出版

1955年创刊

全国中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

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

中国核心期刊(遴选)全文收录期刊

中国学术期刊综合评价来源期刊



主 管 水利部  
 主 办 长江水利委员会  
 编辑出版 《人民长江》编辑部  
 编委会主任 魏山忠  
 编委会副主任 马建华 金兴平  
 主 编 金兴平  
 副 主 编 夏仲平 唐 航  
 编辑部主任 饶和平  
 责任编辑 郑 毅  
 技术编辑 黄 芳  
 地 址 武汉市解放大道1863号  
 邮 编 430010  
 电 话 (027) 82828680 82828682  
 传 真 (027) 82828669  
 网 址 www.rmcjzz.com  
 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  
 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 黄艳艳  
 联系电话 (027)82929706 18963951865

# 目 次

卷首语 ..... 金兴平

## • 流域规划与江湖治理 •

鱼嘴坝在长江上游东溪口水道整治中的应用

..... 陈杏文, 胡 江, 陈玉丹, 廖江花, 郭 琦(1)

## • 防洪减灾 •

丹江口水库汛期水位动态控制方案研究

..... 段唯鑫, 郭生练, 张 俊, 邢雯慧, 巴欢欢(7)

重庆市山洪灾害空间分布规律及影响因素研究

..... 张乾柱, 卢 阳, 秦 维, 辛新涪(13)

考虑长江回水影响的举水危险流量研究

..... 潘 增, 闫宝伟, 于 雨, 曾志强(19)

## • 水环境与水生态 •

长江中上游坡耕地侵蚀产沙调控理论与实践

..... 张平仓, 丁文峰(23)

南海中尺度海域低放废水数值模拟研究

..... 刘团团, 林建国, 于海源, 朱 君, 邓安嫦, 张艾明(28)

## • 水文水资源 •

岸式水位观测平台钻孔法施工技术研究

..... 翁益松, 刘 芬, 洪庆儒(35)

光伏电站发电板雨水收集模拟试验研究

..... 李 群, 刘艳慧, 余 航, 饶碧玉, 陈新群, 贝耀平, 冯峻峰(39)

内蒙古河套平原高矿化咸水分布规律及成因分析

..... 王 平, 杨亮平, 林晓静, 杨晓舟(44)

大渡河毛头码水文站水文资料一致性分析

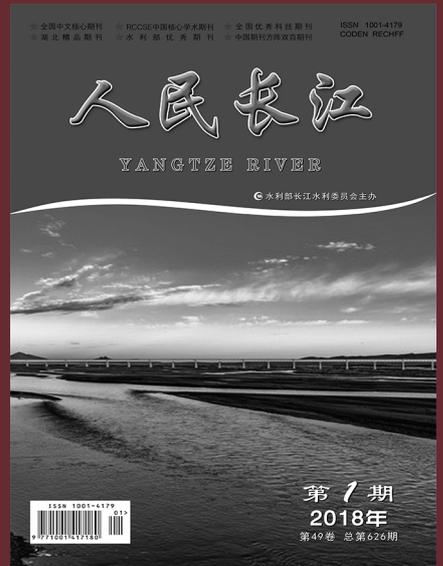
..... 韩红霞, 李建兵(51)

云南洛甸河径流量的时间特征分析 ..... 李绅东, 宋昭义(55)

北京市城镇化与水资源系统的动态耦合分析

..... 李珊珊, 马海良, 侯雅如(60)

邮发代号:38-22 国外代号:SM962 定价:16.00元/册



基于循环修正的水资源利用率综合评价

——以四川省眉山市彭山区为例

…………… 张 津,周祥全,程 鲁,王玉兰,舒 漫,罗德江(65)

江苏省宝应县水资源“三条红线”管理效果评价

…………… 凌佳楠,唐德善(70)

• 地质与勘测 •

九畹溪崩塌堆积体塌岸预测及对涌浪的影响分析

…………… 余文鹏,霍志涛,王世梅,滕 帅(75)

• 工程设计 •

不同温降下渡槽温度应力模拟及保温层厚度设计

…………… 汪泓吉,晏石林,杨晓翔,李永静,何 旭(81)

新型液压自动抓梁对位装置设计研究

…………… 涂建伟,蒋德成,崔家仲(86)

• 工程建设 •

基于模糊综合评价法的城市水生态 PPP 项目评价

…………… 刘秋常,齐建云,李慧敏(90)

• 科学试验研究 •

卵石碰撞的声学特征分析 …………… 薛飞龙,宋丹丹,杜思材(95)

多隧洞输水工程进水口整流措施研究

…………… 王海波,姜治兵,程子兵(99)

• 信息技术运用 •

基于微信公众平台的水利工程监管技术研究

…………… 林奕霖,黄本胜,陈亮雄,李兴汉,陈宇飞(103)

• 封面摄影 •

沱沱河 …………… 龙家泽 摄影

编辑委员会

顾 问	黎安田
	文伏波
	郑守仁
主 任	魏山忠
副 主 任	马建华
	金兴平

委 员 (以姓氏笔画为序)

马水山 王 威 王 俊  
 王 辉 王小毛 王方清  
 王志宏 王新才 王新友  
 卢金友 孙长安 刘联兵  
 张光富 李仁华 李键庸  
 杨启贵 吴国平 别道玉  
 陈 进 陈 敏 陈松生  
 林绍忠 周刚炎 胡 军  
 胡维忠 钟 勇 钮新强  
 夏仲平 夏细禾 唐 航  
 徐勤勤 董晓伟 滕建仁

主 编	金兴平
副 主 编	夏仲平
	唐 航

## CONTENTS

### Basin Planning & River Lake Regulation

Application of fish – mouth dam in Dongxikou waterway regulation engineering in upper Yangtze River  
..... CHEN Xingwen, HU Jiang, CHEN Yudan, LIAO Jianghua, GUO Qi ( 1 )

### Flood Control and Disaster Mitigation

Study on dynamic control scheme of water level of Danjiangkou Reservoir during flood season  
..... DUAN Weixin, GUO Shenglian, ZHANG Jun, XING Wenhui, BA Huanhuan ( 7 )

Spatial distribution pattern and impacting factor of mountain torrent disasters in Chongqing ..... ZHANG Qianzhu, LU Yang, QIN Wei, XIN Xinfu (13)

Study on dangerous flow of Jushui River considering backwater influence of Yangtze River ..... PAN Zeng, YAN Baowei, YU Yu, ZENG Zhiqiang (19)

### Environment and Ecology

Theory and practice of sediment erosion control on slope cropland in upper and middle reaches of Yangtze River ..... ZHANG Pingcang, DING Wenfeng (23)

Meso – scale numerical simulation on low – level nuclear waste water in South China Sea  
..... LIU Tuantuan, LIN Jianguo, YU Haiyuan, ZHU Jun, DENG Anchang, ZHANG Aiming (28)

### Hydrology and Water Resources

Research on shore – based water level observation platform and drilling construction technology ..... WENG Yisong, LIU Fen, HONG Qingru (35)

Test on rainwater collection from photovoltaic panel of photovoltaic power station  
..... LI Qun, LIU Yanhui, YU Hang, RAO Biyu, CHEN Xinqun, BEI Yaoping, FENG Junfeng (39)

Distribution characteristics and formation of high mineralized saline groundwater in Hetao Plain, Inner Mongolia  
..... WANG Ping, YANG Liangping, LIN Xiaojing, YANG Xiaozhou (44)

Consistency analysis of hydrological data at Maotouma Hydrological Station on Dadu River ..... HAN Hongxia, LI Jianbing (51)

Runoff temporal characteristics of Luodian River in Yunnan Province ..... LI Shendong, SONG Zhaoyi (55)

Dynamic coupling analysis of urbanization and water resources system in Beijing ..... LI Shanshan, MA Hailiang, HOU Yaru (60)

Comprehensive assessment of water resources utilization coefficient based on cyclic corrections : case of Pengshan district in Meishan City, Sichuan Province  
..... ZHANG Jin, ZHOU Xiangquan, CHENG Lu, WANG Yulan, SHU Man, LUO Dejiang (65)

Effect evaluation on three red lines’ management of water resource in Baoying County, Jiangsu Province ..... LING Jianan, TANG Deshan (70)

### Geology and Survey

Bank collapse forecast of Jiuwanxi collapse accumulation in Three Gorges Reservoir area and its influence on surge  
..... YU Wenpeng, HUO Zhitao, WANG Shimei, TENG Shuai (75)

### Engineering Design

Numerical simulation of aqueducts thermal stress during different temperature drop rate and insulation layer thickness design  
..... WANG Hongji, YAN Shilin, YANG Xiaoxiang, LI Yongjing, HE Xu (81)

Design and research of a new alignment device used in automatic hydraulic grab beam ..... TU Jianwei, JIANG Decheng, CUI Jiazhong (86)

### Engineering and Construction

Assessment of urban water ecological PPP project based on fuzzy comprehensive assessment method ..... LIU Qiuchang, QI Jianyun, LI Huimin (90)

### Experimental Research

Analysis of acoustic features of pebble collision ..... XUE Feilong, SONG Dandan, DU Sicai (95)

Research on flow streamlining technology for water intake in multiple – tunnels water conveyance project  
..... WANG Haibo, JIANG Zhibing, CHENG Zibing (99)

### Information Technology

Technology research on water conservancy project supervision based on WeChat public platform  
..... LIN Yilin, HUANG Bensheng, CHEN Liangxiong, LI Xinghan, CHEN Yufei (103)

#### EDITOR AND PUBLISHER

Yangtze River Editorial Department

#### EDITOR IN CHIEF

JIN Xingping

#### 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. SM962