



人民长江

RENMIN CHANGJIANG

(半月刊)

2010

第41卷

第21期

(总第454期)

2010年11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)全文数据库期刊

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

电子邮箱 rmcjzz@cjw.com.cn

rmcjzz@yahoo.com.cn

责任编辑 常汉生

技术编辑 方玉

排版 《人民长江》编辑部

印刷 长江空间信息技术有限公司
(武汉)航测信息印制分公司

发行范围 公开发售

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 13397190188

目次

科 研

南方地区极端冰雪对基础设施安全的影响及防治

钮新强,陈尚法,刘加龙(1)

南方地区极端冰雪条件下的边坡渗流分析

郭志华,韩前龙,林学锋(6)

极端冰雪灾害条件下三峡船闸边坡安全性分析

徐化伟,赵卫,段国学(10)

薄云覆盖下山区河道水体遥感影像提取方法研究

冯晋涛,周新志(14)

海堤遭遇越浪流溃决形式研究

吴兴龙,朱奕冰,吴雅峰(18)

纤维品种对抗冲磨混凝土性能影响的对比研究

句广东,石妍,李家正(21)

大粒径骨料混凝土抗氯盐性能评价试验研究

杨医博,莫海鸿,周贤文,等(24)

水电站油罐防腐新技术探讨

胡雄峰,郑应霞(28)

规 划

基于逐步优化算法的梯级水电站中长期优化调度

刘新,纪昌明,杨子俊,等(32)

水文水资源

三峡库区重庆段水资源承载力研究

李放,罗晓容(35)

长江上游“10.7”洪水及寸滩站水位流量关系分析

肖中,赵东,曹磊(39)

沙市二郎矶站水位流量关系单值化分析研究

吴世勇,刘晓琴,彭艳明(42)

地质与勘测

宜昌城区长江岸坡破坏型式分析及处理措施研究

刘承新,潘金鹤,李志(45)

高密度电法三维可视化及其在地质勘察中的应用

马圣敏,李恒凯,任丽平(48)

岩腔内泥岩压裂风化特性研究

陈洪凯,王全才,唐红梅(51)

岩质高陡边坡开挖稳定分析及其优化设计

杨斌,蒋建群(55)

设 计

邕山高边坡对穿黄竖井变形影响三维数值分析

马永锋,倪锦初,李衡,等(59)

邮发代号:38-22

国外代号:M962

定价:8.00元/册

顺溪拱坝溢流消能布置模型试验研究 鲍 倩,包中进,徐 岗(62)

施 工

五丈岩水库溢洪道加固工程中的新材料应用 梁清宇,张 晔(66)
昆明新机场碳酸岩风化区不均匀地基处理 任佳丽,林青芝(69)
长江安庆河段广成圩软体沉排护岸施工技术 叶长结(73)

环境保护

水库温室气体排放的监测方法研究
..... 冉景江,林初学,郭劲松,等(76)
湖泊富营养化综合评价的五元联系数法 高军省(81)

水土保持

三峡库区生态清洁小流域综合治理模式探讨
..... 周 萍,文安邦,贺秀斌,等(85)
AHP 在崩岗主要调查因子分析评价中的应用 李双喜(89)

移 民

峡江水库移民信息系统设计与实现 张李荪,徐 俊(92)
丹江口水库河南库区农村移民安置实施规划探讨
..... 宋为群,何丽琼(96)

管 理

强化长江南京河段涉水服务管理的思考与建议 章志强,杨建贵(99)
尼日利亚铁路援建工程跨国项目管理系统建设 戴培新(102)

简 讯

三江源水土保持监测手段 2011 年开始升级(5) 三峡水库和中下游堤防
发挥巨大的防洪经济效益(13) 长江委首次同步完成从长江源头到入海
口水质采样(27) 长江委两项成果喜获大禹水利科学技术奖(80)

封面摄影

清泉的旋律 胡渝生 摄

编辑委员会

顾 问 黎安田
文伏波
郑守仁
主 任 蔡其华
副 主 任 魏山忠
马建华

委员(以姓氏笔划为序)

王百恒 王志宏
王 俊 王新才
王新友 史光前
仲志余 刘振胜
吴志广 吴道喜
杨启贵 周少林
林绍忠 洪一平
胡甲均 胡玉林
郭 玉 郭熙灵
贺 平 徐勤勤
常剑波 程海云
董晓伟 谢向荣
廖纯艳
主 编 魏山忠
副 主 编 夏仲平
金兴平
朱振宏

CONTENTS

Scientific Research

- Influence of extreme ice snow hazard in southern China on safety of infrastructure and its control *NIU Xinqiang, CHEN Shangfa, LIU Jialong* (1)
 Analysis on slope seepage under extreme ice snow weather in southern China *GUO Zhihua, HAN Qianlong, LIN Xuefeng* (6)
 Safety analysis of TGP ship lock under extreme ice and snow hazard *XU Huawei, Zhao Wei, DUAN Guoxue* (10)
 Research on extraction method of remote sensing image of river water – body in the mountain area of western Sichuan Province covered with light cloud
 *FENG Jintao, ZHOU Xinzhi* (14)
 Study on the sea – dike break form encountering overtopping flow *WU Xinglong, ZHU Xibing, WU Yafeng* (18)
 Comparative study on influence of different fibers to performance of abrasion resistant concrete *JU Guangdong, SHI Yan, LI Jiazheng* (21)
 Study on the chloride resistant performance of concrete with the large size aggregate *YANG Yibo, MO Haihong, ZHOU Xianwen, et al.* (24)
 Discussion on new technology of anti – corrosion for oil tanks in hydropower stations *HU Xiongfang, ZHENG Yingxia* (28)

Flood Control

- Study on mid – long term optimal dispatching of cascaded hydropower stations based on progressive optimality algorithm
 *LIU Xin, JI Changming, YANG Zijun, et al.* (32)

Hydrology and Water Resources

- Study on water resources carrying capacity in Chongqing reach of TGP reservoir area *LI Fang, LUO Xiaorong* (35)
 Analysis on “10. 7” flood of upstream Yangtze River and level – discharge relation at Cuntan hydrological station ... *XIAO Zhong, ZHAO Dong, CAO Lei* (39)
 Analysis and study for uniformization of water level – discharge relation of Erlangji station on Changjiang *WU Shiyong, LIU Xiaoqin, PENG Yanming* (42)

Geology and Survey

- Analysis of river bank failure types of Yangtze River in Yichang City and treatment measures *LIU Chengxin, AN Jinhe, LI Zhi* (45)
 Research and application of 3D visualization of resistivity imaging method in hydroelectric exploration *MA Shenmin, LI Hengkai, REN Liping* (48)
 Study on weathering and fracturing features of mudstone in rock cell *CHEN Hongkai, WANG Quancai, TANG Hongmei* (51)
 Stability analysis and optimal design of high steep rock slope excavation *YANG Bin, JIANG Jianqun* (55)

Design

- 3D numerical analysis on influence of Mangshan high slope on deformation of shaft well passing through the Yellow River
 *MA Yongfeng, NI Jingchu, LI Heng, et al.* (59)
 Study of model test on overflow energy dissipation layout of Shunxi arch dam *BAO Qian, BAO Zhongjin, XU Gang* (62)

Construction

- Application of new materials in spillway reinforcement of Wuzhangyan Reservoir *LIANG Qingyu, ZHANG Ye* (66)
 Uneven foundation treatment in carbonate rock weathering area of new airport in Kunming City *REN Jiali, LIN Qingzhi* (69)
 Construction technique of soft sinking mattress for Guangchengwei revetment in Anqing reach of Changjiang River *YE Changjie* (73)

Environmental Protection

- Research of monitoring methods of greenhouse gas emissions from reservoir *Ran Jingjiang, Lin Chuxue, Guo Jinsong, et al.* (76)
 Method of five – element connection number for lake eutrophication assessment *GAO Junsheng* (81)

Soil and Water Conservation

- Discussion on comprehensive control mode of eco – clean small watersheds in TGP reservoir area *ZHOU Ping, WEN Anbang, HE Xiubin, et al.* (85)
 Application of AHP in analysis and evaluation of major survey factors for hill collapse *LI Shuangxi* (89)

Resettlement

- Design and realization of resettlement information management system for Xiajiang reservoir *ZHANG Lisun, XU Jun* (92)
 Discussion of implementation plan of rural resettlement of Danjiangkou Reservoir area in Henan Province *SONG Weiqun, HE Liqiong* (96)

Management

- Consideration and suggestion on water – related service management for Nanjing reach of Yangtze River *ZHANG Zhiqiang, YANG Jiangui* (99)
 Transnational project management software development of railway aid construction in Nigeria *DAI Peixin* (102)

EDITOR AND PUBLISHER

Yangtze River Editorial Department

EDITOR IN CHIEF

WEI Shan-Zhong

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