

名誉主编: 许新宜
总 编: 徐振群
常务副总编: 牟纯儒 张艳红
副 总 编: 李京善 兰卿良 王玉坤
执行主编: 马 静
技术总监: 王红瑞
责任编辑: 李素丽 梁 韵
本期编辑: 王 斌 赵莉花 许 丹
英文编辑: 简明凯 潘增辉
美术编辑: 许 丹 赵莉花
出 版: 《南水北调与水利科技》编辑部
地 址: 石家庄市泰华街310号
邮 编: 050057
电 话: 0311-85020630 85020535
85020639 85020507
传 真: 0311-85020630
邮 箱: nsbdqk@263.net
网 址: www.nsbdqk.net
广告许可证号: 1301024D00075
印刷单位: 石家庄建东印刷有限公司
发行范围: 国内外公开发行
国内发行: 石家庄市报刊发行局
国外发行: 中国出版对外贸易总公司
国际标准连续出版物号: ISSN1672-1683
国内统一连续出版物号: CN13-1334 / TV
邮发代号: 18-191
国外发行代号: BM1772
国内定价: 20.00元
法律顾问: 乔祥国(北京市炬原律师事务所)
期刊基本参数:
CN13-1334 / TV * 2003 * b * A4 * 184 * zh
* P * ¥20.00 * 5000 * 46 * 2010-10

主管单位: 河北省南水北调工程
建设委员会办公室
主办单位: 河北省水利科学研究院
协办单位: 北京师范大学水科学研究院

致读者.....沈彦俊, 刘昌明

南水北调

- 2 / 丹江口库区生态环境现状定量分析评价
.....黄进良, 王立辉
7 / 西郊线对南水北调团城湖明渠段水源保护区的影响及环境保护措施
.....韩美清, 刘利生, 韩灵灵, 孙成龙
11 / 南水北调西线工程水源区草地退化对气候变化的影响研究
.....张明珠, 秦天玲, 王凌河, 胡东来, 张 诚
17 / 南水北调东线工程突发性水环境风险管理研究
.....肖伟华, 庞莹莹, 张连会, 左其事, 裴源生
22 / 南水北调穿黄工程黄土原位直剪试验研究
.....葛明明, 王 宁, 杜 冰
26 / 南水北调山东段办公自动化系统设计与应用研究
.....黄 茹, 张亮方, 房玉龙, 田 莹, 郑 鑫

水循环问题

- 30 / 黄河高村以下河段河槽淤积成因分析
.....刘晓燕, 曲少军, 张原锋, 李小平
36 / 三种方法测估的林地稳渗率对比初探
.....闵雷雷, 于静洁, 张广英, 王胜宝
39 / 冬小麦生长季蒸散与水分利用效率变化特征
.....张五翠, 沈彦俊, 裴宏伟, 杨树聪
42 / 华北山区东台沟小流域沟道土壤水分动态特征
.....宋国柳, 于静洁, 薛 明
46 / 黄壁庄水库入库径流变化及原因分析
.....徐丽梅, 刘艳丽, 沈彦俊
49 / 水流扰动对水华的影响研究.....黄振芳, 刘 波, 王雪莲

试验研究

- 52 / 龙河口碾压混凝土重力坝表面永久保温对施工期温度应力的影响
.....金 鑫, 李鹏辉, 薛 城, 孙国强
58 / 通气孔对掺气坎空腔长度影响的试验研究
.....张 涛, 白文和, 徐一民, 沈春颖, 储威威, 刘晓磊
61 / 小石峡水电站表孔溢洪道模型试验研究
.....葛旭峰, 鲁克恩, 李 琳, 王长新, 谭义海
65 / 渗流作用下黏性土水力梯度分析.....宋新江, 钱财富

水文水资源

- 68 / 一种基于谐波分析的年径流预报方法
.....李燕萍, 吕爱锋, 贾绍凤
71 / 水库调度图优化方法研究评述
.....王 旭, 庞金城, 雷晓辉, 田 雨, 蒋云钟
76 / 碧流河流域气候变化对水资源量的影响研究
.....彭兆亮, 何 斌, 王国利, 王子茹

目录 Contents

80 / 基于模糊多目标决策的城市水资源优化配置研究	吴 丽, 田俊峰
85 / 基于多项式回归模型的枯季径流预报与分析	何振奇, 乔光建
89 / 河北省50余年长短历时暴雨时空变化特征	张国娟, 胡伯谦, 刘彦华

水文地质与工程地质

92 / 雅砻江中游某特大型滑坡基本特征及稳定性初步分析	吉 锋, 钟湖平
95 / 小康高速公路K169+520反倾层状路堑边坡稳定性数值分析	苟 睿, 苏生瑞, 贺汇文
99 / 泾源县饮用地下水水化学特征及水质评价	杨子林, 李培月, 吴健华, 崔先伟
105 / “5·12”地震极重灾区——四川安县甘沟泥石流发育特征	付尚瑜, 黄润秋, 裴向军, 裴 钻
109 / 地震映射法在基岩空洞探测中的应用	陈文山, 蒋传琳, 张先哲, 邓洪亮, 付向科, 罗文启

节水农业

112 / 滴灌灌溉制度对核桃产量及品质的影响研究	张 娜, 张 龙, 马英杰
116 / 河南引黄灌区农业用水信息交换平台研究	唐小来, 徐路凯, 邱保卫, 杨秀宾

生态与环境

119 / 投影寻踪技术在城市河湖营养状态评价中的应用	张伟娜, 李培蕾, 张 林, 曹永强
122 / 综合水质指数法对长江沙市江段的水质评价	朱叶华, 曾 涛, 杨 军, 谭 英

水土保持

125 / 秦巴山区坡耕地整治模式及水土保持效益分析	何 凡, 王向东, 尹 婧
----------------------------	---------------

工程技术

129 / 进水口漩涡特性及临界淹没水深的研究进展	郑双凌, 马吉明, 陈浩波, 南春子
133 / 浅议引汉济渭几个关键技术问题	蒋建军, 刘家宏, 严伏朝, 张克强, 刘 扬, 胡 剑
137 / 采用地锚加固溢洪道泄槽底板结构的可靠性分析	周 峰, 伟克斌
141 / 抗滑桩桩间距的可靠性设计	胡晓军, 吴延枝
144 / 钢筋混凝土板偏心受压破坏全过程非线性分析	朴哲浩, 宋 力, 宋万增, 乔瑞社

149 / 高水头小流量电站引水系统方案优化研究	刘惠娟, 赖成联, 袁叔红, 李 可
153 / 引水隧洞开挖支护方案围岩稳定的非线性有限元模拟	王小军, 周 慧, 蒋 兵

探讨与交流

157 / 污泥机械脱水前处理方法研究进展	柴朝晖, 杨国录, 刘林双, 陈 萌, 朱森林
162 / 水泵叶片液压调节受油器结构形式的探讨	廉成林, 朱承明, 阙永庚, 万 泉
167 / 围井试验法在病险水库高压喷射灌浆工程中的应用及其关键 点初探	袁明道, 潘展钊, 吕文丽
171 / 张峰水库建设后下游磨滩水电站装机容量设计	白 滨
174 / 山西省永定河流域分区水资源开发利用存在问题与对策探讨	张伟丽
178 / 南大港湿地生态脆弱性分析	董淑萍
181 / 雨水资源内涵与农业利用措施研究	庞章斌, 史俊宝

动态信息

6 / 《南水北调与水利科技》期刊推出“水科学发展论坛”栏目
177 / 《衡水湖湿地恢复与生态功能》新书简介

技术标准

184 / 水土保持技术标准(四)	李贵宝提供
-------------------	-------

图片索引

封二、前插一: 国务院南水北调工程建设委员会办公室主任鄂竟平调研南水北调工程建设和运行管理情况
封三: 2010中国水博览会

理事单位(排名不分先后)

理事长: 李志强
中国水利水电科学研究院(院长: 匡尚富)
南水北调中线干线工程建设管理局(局长: 石春先)
河北省南水北调工程建设管理局(局长: 牟纯儒)
山东省南水北调工程建设管理局(局长: 孙义福)
南水北调中线水源有限责任公司(总经理: 王新友)
南水北调东线江苏水源有限责任公司(董事长: 邓东升)
中国地质科学院水文地质环境地质研究所(所长: 石建省)
河南省水利勘测设计研究有限公司(董事长: 翟渊军)
河北省水文水资源勘测局(局长: 王春泽)
河北省水资源开发中心(主任: 冯谦诚)
河北省水利水电第二勘测设计研究院(院长: 乔裕民)
河北省水利学会(秘书长: 宋国强)
河北省水利技术试验推广中心(主任: 武兰春)
河北省水利工程局(局长: 陈洪臣)

2 Quantitative Analysis and Evaluation of the Eco-Environment Situation of the Danjiangkou Reservoir Area.....	HUANG Jin-liang, WANG Li-hui	517 Hydro-chemical Characteristics of Drinking Groundwater and its Quality Assessment in Jingyuan County.....	YANG Zi-lin, LI Pei-yue, WU Jian-hua, et al
7 Effect and Environment Protection Measures of the Western Suburb Tram Line on the Water Source Protection Zone of the Open Channel of Tuancheng Lake in the South-to-North Water Transfer Project.....	HAN Mei-qing, LIU Li-sheng, HAN Ling-ling, et al	105 Debris Flow Character Analysis of Gangou Village in Severe Disaster Area of "5.12" Earthquake.....	FU Shang-yu, HUANG Run-qiu, PEI Xiang-jun, et al
11 Numerical Simulation of Climate Change Due to the Grassland Degradation in the Western Route of the South-to-North Water Transfer Project.....	ZHANG Ming-zhu, QIN Tian-ling, WANG Ling-he, et al	109 Use of Seismic Imaging Method to Detect Empty Holes.....	CHEN Wen-shan, JIANG Chuan-lin, ZHANG Xian-zhe, et al
17 Study on the Emergency Water Environmental Risk Management During Operating Period in the Eastern Route of South-to-North Water Diversion.....	XIAO Wei-hua, PANG Ying-ying, ZHANG Lian-hui, et al	112 Study of Influence to Walnut Yield and Fruit Quality by Drip Irrigation Schedule.....	ZHANG Na, ZHANG Long, MA Ying-jie
22 Field Direct Shear Test of Loess in the Yellow River Water Diversion Project.....	GE Ming-ming, WANG Ning, DU Bing	116 Research of the Platform about Agricultural Water Use Information Exchange of Yellow River Irrigation in Henan Province.....	ZHAN Xiao-lai, XU Lu-kai, QIU Bao-wei, et al
26 Design and Application Research in the Office Automation System of Shandong Section of the South-to-North Water Diversion Project.....	HUANG Ru, ZHANG Liang-fang, FANG Yu-long, et al	119 Application of Projection Pursuit Technique in Assessment of Nutritional Status of Urban Rivers and Lakes.....	ZHANG Wei-na, LI Pei-lei, ZHANG Lin, et al
30 Siltation Factors Identification of the Main-Channel of Gaocun-Lijin Reaches in the Yellow River.....	LIU Xiao-yan, QU Shao-jun, ZHANG Yuan-feng, et al	122 Water Quality Assessment in Shashi of the Yangtze River by Comprehensive Water Quality Index.....	ZHU Ye-hua, ZENG Tao, YANG Jun, et al
36 Preliminary Comparison of Steady Infiltration Rate in Woodland by the Three Methods.....	MIN Lei-lei, YU Jing-jie, ZHANG Guang-ying, et al	125 Analysis of Pattern of Renovation and Benefit of Soil and Water Conservation on Sloping Field in the Qinba Mountain Area.....	HE Fan, WANG Xiang-dong, YIN Jing
39 Characteristics of Evapotranspiration and Water Use Efficiency of Typical Irrigated Winter Wheat in North China Plain.....	ZHANG Yu-cui, SHEN Yan-jun, PEI Hong-wei, et al	129 Review of Vortexes and Critical Submergence at Intakes.....	ZHENG Shuang-ling, MA Ji-ming, CHEN Hao-bo, et al
42 Soil Moisture Dynamics in Dongtaigou Catchment of Northern China.....	SONG Run-liu, YU Jing-jie, XUE Ming	133 Preliminary Discussion about Several Key Technical Issues of the Water Transfer Project from Hanjiang River to Weihe River.....	JIANG Jian-jun, LIU Jia-hong, YAN Fu-chao, et al
46 Change in Inflow to Huangbizhuang Reservoir and its Driving Factors.....	XU Li-mei, LIU Yan-li, SHEN Yan-jun	137 Reliability Analysis of the Chute Bottom Slab with the Anchored Slab for the Spillway.....	ZHOU Feng, SHI Ke-bin
49 Flow Disturbance Influence on Bloom-Forming.....	HUANG Zhen-fang, LIU Bo, WANG Xue-lian	141 Reliability Design of Anti-Slide Pile Spacing.....	HU Xiao-jun, WU Yan-zhi
52 Influence of Permanent Superficial Heat Preservation on the Temperature Stress during the Construction Period of Longhuakou RCC Gravity Dam.....	JIN Xin, LI Peng-hui, XUE Cheng	144 The Nonlinear Analysis for Compressive Failure of Reinforced Concrete Slab under Eccentric Compressive Load.....	PIAO Zhe-hao, SONG Li, SONG Wan-zeng, et al
58 Experimental Study of the Effect of Air Vent on the Length of Cavity of Aerators.....	ZHANG Tao, BAI Wen-he, XU Yi-min, et al	149 Study on Optimization Plan of Water Diversion System with High-head and Small Flow.....	LIU Hui-juan, LAI Cheng-lian, YUAN Quan-hong, et al
61 Model Test Research of Surface Orifice Spillway for Xiaoshixia Hydropower Station.....	GE Xu-feng, LU Ke-en, LI Lin, et al	153 Nonlinear Finite Element Simulation of Rock Stability in Diversion Tunnel.....	WANG Xiao-jun, ZHOU Hui, JIANG Bing
65 Analysis of Hydraulic Gradient of Cohesive Soil in Water Seepage.....	SONG Xin-jiang, QIAN Cai-fu	157 Advances in the Pretreatment Methods for Sludge Mechanical Dewatering.....	CHAI Zhao-hui, YANG Guo-lu, LIU Lin-shuang, et al
68 Annual Runoff Forecast Method based on Harmonic Analysis.....	LI Yan-ping, LV Ai-feng, JIA Shao-feng	162 Structural Types of Oil-Supply Head in Hydraulic Pump Blade Adjustment.....	YONG Cheng-lin, ZHU Cheng-ming, KAN Yong-geng, et al
71 Overview of Reservoir Operation Chart Optimization.....	WANG Xu, PANG Jin-cheng, LEI Xiao-hui, et al	167 Application and the Key Points of Enclosure Well Test to High-Pressure Jet Grouting Project in Dangerous Reservoirs.....	YUAN Ming-Dao, PAN Zhan-Zhao, LV Wen-Li
76 A Study on Characteristics of Climate Change and its Influence on Water Resources in Recent 30 Years in Biliuhe River Basin.....	PENG Zhao-liang, HE Bin, WANG Guo-li, et al	171 The Installed Capacity Design of Motan Hydropower Station on the Zhangfeng Reservoir Downstream after Its Construction.....	BAI Bin
80 Optimal Allocation of Regional Water Resources based on Fuzzy Multi-Objective Decision Making.....	WU Li, TIAN Jun-feng	174 Discussion of the Present Problems and Solutions in the Development of Water Resources of the Yongding River in Shanxi Province.....	ZHANG Wei-Li
85 Polynomial Regression Model Based on the Low Flow Forecasting and Analysis.....	HE Zhen-qi, QIAO Guang-jian	178 Ecological Vulnerability Analysis of the Nandagang Wetland.....	DONG Shu-ping
89 Temporal-Spatial Characteristics of Long and Short Duration Storm in Hebei Province During Recent 50 Years.....	ZHANG Guo-juan, HU Bo-qian, LIU Yan-hua	181 Study on Rainwater Resource Conception and its Utilization in Agriculture.....	PANG Zhang-bin, SHI Jun-bao
92 Characteristics and Stability of a Large Landslide in the Yalong River.....	JI Feng, ZHONG Hu-ping		
95 Numerical Analysis of the K169+520 Cutting Slope Stability of Layered Structure with Reverted Dip Direction in Xiaokan Expressway.....	GOU Rui, SU Sheng-rui, HE Hui-wen		

Competent Authority: Hebei Project Office of South-to-North Water Transfer

Sponsored by: Hebei Provincial Academy of Water Resources

Chief Editor: XU Zhen ci

Edited and Published by: The Editorial Dept South -to- North Water Transfers and Water Science & Technology

Address: No.310 Taihua Street, Shijiazhuang 050057, China

Tel: 0311-85020630 85020535 85020639 85020507

Fax: 0311-85020630

E-mail: nsbdqk@263.net

http: //www.nsbdqk.net

Code: BM 1772