

全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
美国《工程索引》(Ei)收录期刊



Q K 1 8 0 6 9 6 1

ISSN 0559-9330

CN 11- 1882/TV

CODEN SLHPBI

# 水利学报

SHUILI XUEBAO  
JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol.49

No.1

2018



2018 1  
第 49 卷

# 水 利 学 报

SHUILI XUEBAO

第49卷 2018年 第1期(月刊)

## 目 次

2018年新年献词：本末终始知先后，清渠活水源头来 .....	( 1 )
长江流域水资源调控与水库群调度 .....	陈 进 ( 2 )
变化环境下气象水文预报研究进展 .....	雷晓辉 王 浩 廖卫红 杨明祥 桂梓玲 ( 9 )
大江大河防洪关键技术问题与挑战 .....	刘 宁 ( 19 )
大坝服役风险分析与管理研究述评 .....	顾冲时 苏怀智 刘何稚 ( 26 )
水库群联合作用下长江中下游江湖关系响应机制 .....	卢金友 姚仕明 ( 36 )
泵站内部流动分析方法研究进展 .....	王福军 唐学林 陈 鑫 肖若富 姚志峰 杨 魏 ( 47 )
小浪底水库异重流高效输沙理论与调控 .....	张俊华 马怀宝 夏军强 李 涛 王远见 ( 62 )
珠江河口口门区滩槽演变及对泄洪的影响研究 .....	
..... 何 用 卢 陈 杨留柱 叶荣辉 邹华志 王 华 ( 72 )	
河渠冰水力学、冰情观测与预报研究进展 .....	杨开林 ( 81 )
可能最大降水估算研究综述 .....	林炳章 兰 平 张叶晖 林智琛 陈晓旸 ( 92 )
滴灌系统灌水器堵塞机理与控制方法研究进展 .....	李云开 周 博 杨培岭 ( 103 )
抗旱减灾研究综述及展望 .....	屈艳萍 吕 娟 苏志诚 孙洪泉 马苗苗 ( 115 )
滴灌条件下干旱区农田水盐运移及调控研究进展与展望 .....	
..... 田富强 温 洁 胡宏昌 倪广恒 ( 126 )	
水文模型的不确定性和异因同果性：认知的回顾 .....	杨小柳 王艺臻 ( 136 )
2017年优秀审稿专家表彰名单 .....	( 143 )
对2017年《水利学报》审稿专家的致谢 .....	( 144 )

[期刊基本参数]CN11 - 1882/TV \* 1956 \* m \* A4 \* 146 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 1200 \* 14 \* 2018-01

# JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol. 49 No. 1, 2018

(Monthly)

## CONTENTS

Regulation of water resources and operation of reservoir group in the Yangtze River basin.....	CHEN Jin ( 2 )
Advances in hydro-meteorological forecast under changing environment .....	LEI Xiaohui WANG Hao LIAO Weihong YANG Mingxiang GUI Ziling ( 9 )
Problems and challenges on flood control for large rivers .....	LIU Ning ( 19 )
Review on service risk analysis of dam engineering ... GU Chongshi SU Huaizhi LIU Hezhi ( 26 )	
Response mechanism of the river and lakes in the middle and lower reaches of the Yangtze River under the combined effect of reservoir groups..... LU Jinyou YAO Shiming ( 36 )	
A review on flow analysis method for pumping stations .....	WANG Fujun TANG Xuelin CHEN Xin XIAO Ruofu YAO Zhifeng YANG Wei ( 47 )
Theory and regulation of sediment turbidity current venting with high efficiency in Xiaolangdi Reservoir .....	ZHANG Junhua MA Huabao XIA Junqiang LI Tao WANG Yuanjian ( 62 )
The impact of channel-floodplain evolution on the flood release in the mouths of Pearl River Estuary .....	HE Yong LU Chen YANG Liuzhu YE Ronghui ZOU Zhihua WANG Hua ( 72 )
Advances of ice hydraulics, ice regime observation and forecasting in rivers .....	YANG Kailin ( 81 )
Review of probable maximum precipitation estimation .....	LIN Bingzhang LAN Ping ZHANG Yehui LIN Zhicheng CHEN Xiaoyang ( 92 )
Research advances in drip irrigation emitter clogging mechanism and controlling methods .....	LI Yunkai ZHOU Bo YANG Peiling (103)
Research review and perspective of drought mitigation .....	QU Yanping LÜ Juan SU Zhicheng SUN Hongquan MA Miaomiao (115)
Review on water and salt transport and regulation in drip irrigated fields in arid regions .....	TIAN Fuqiang WEN Jie HU Hongchang NI Guangheng (126)
Cognition in the uncertainty and equifinality of hydrological model: a systematic review.....	YANG Xiaoliu WANG Yizhen (136)

**水 利 学 报**  
**SHUILI XUEBAO**  
(月刊 1956年创刊)  
2018年 第49卷 第1期  
(总第496期)

**Journal of Hydraulic Engineering**  
(Monthly, Started in 1956)  
Vol.49 No.1 2018  
(Total No.496)

主 管: 中国科学技术协会  
主 办: 中国水利学会 中国大坝工程学会  
编 辑 出 版: 《水利学报》编辑部  
主 编: 程晓陶  
地 址: 北京复兴路甲一号  
邮 编: 100038  
电 话: 010-68786238; 68785877  
传 真: 010-68786649  
电 子 邮 箱: slxb@iwhr.com  
网 址: http://jhe.ches.org.cn  
印 刷: 北京瑞斯通印务发展有限公司  
国 内 发 行: 北京报刊发行局  
订 购: 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)  
发 行 范 围: 公开发行

**Competent Authority:**  
China Association for Science and Technology  
**Sponsor:** Chinese Hydraulic Engineering Society  
Chinese National Committee on Large Dams  
**Edited and Published by**  
Editorial Office, Journal of Hydraulic Engineering  
**Chief Editor:** CHENG Xiaotao  
**Address:** A-1 Fuxing Road, Beijing 100038, China  
**Tel:** 010-68786238, 68785877  
**Fax:** 010-68786649  
**E-mail:** slxb@iwhr.com  
**Website:** http://jhe.ches.org.cn  
**Distributed Abroad:** China International Book Trading Corporation  
(P.O.Box 399, Beijing 100048, China)  
**Code:** M216

刊号: ISSN 0559 - 9350  
CN 11 - 1882/TV

邮发代号: 国内 2-183  
国外 M216

国内定价: 30.00元

**ISSN 0559-9350**



9 770559 935184

01>