

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



QK2009562

ISSN 1001-6791

CN 32-1309/P

CODEN SHUJE6

AWS

*Advances in
Water Science*

2020

第31卷 第1期
Vol. 31 No. 1



Editorial Board of Advances
in Water Science

水科学进展

SHUIKEXUE JINZHAN



南京水利科学研究院
Nanjing Hydraulic Research Institute



中国水利学会
Chinese Hydraulic Engineering Society



科学出版社
Science Press

主办

出版

水 科 学 进 展

第 31 卷 第 1 期(总第 154 期)

2020 年 1 月

目 次

溶蚀丘陵型岩溶流域概念性水文模型及其应用	陈晓宏, 颜依寒, 李 诚, 危润初 (1)
城市洪涝中雨水口泄流能力的试验研究	陈 倩, 夏军强, 董柏良 (10)
植草沟径流调控效果对关键设计参数的响应规律模拟	侯精明, 李钰茜, 同 玉, 刘菲菲, 马利平, 梁行行 (18)
基于 WCA2D 与 SWMM 模型的城市暴雨洪涝快速模拟	曾照洋, 赖成光, 王兆礼, 吴旭树, 黄国如, 胡庆芳 (29)
基于无人机航测黄河源弯曲河道泥沙亏损量计算	李志威, 汤 韬 (39)
大尺度无管流数据城区 SWMM 构建及模拟——Ⅱ. 模型参数校验及暴雨径流模拟分析	付潇然, 王 东, 栾清华, 刘家宏, 王海潮 (51)
生态输水条件下塔里木河下游断面尺度地下水流数值模拟	古力米热·哈那提, 张 音, 关东海, 刘迁迁, 苏里坦 (61)
低弗劳德数水流二级消力池水力特性试验研究	谭高文, 韩昌海, 韩 康, 余凯文 (71)
珠江三角洲近年地形不均匀变化对洪季水动力特征的影响	陈小齐, 余明辉, 刘长杰, 田浩永, 刘画眉 (81)
坝前冒泡现象的水气两相运移机理数值模拟	赵兰浩, 管 策, 张海容, 李同春 (91)
坡面薄层水流滚波水力参数影响因素	孟 鹤, 张宽地, 王静雯 (102)
流滑型窝崩水流结构特征及其变化规律	张幸农, 牛晨曦, 假冬冬, 应 强 (112)
梯级水库水温影响的极限	赵高磊, 林 玲, 蒲迅赤, 梁瑞峰, 李克锋 (120)
述 评	
降水临近预报及其在水文预报中的应用研究进展	刘 佳, 邱庆泰, 李传哲, 焦裕飞, 王 维, 于福亮 (129)
溃坝风险后果研究现状与发展趋势	葛 巍, 焦余铁, 李宗坤, 张兆省, 郭新燕 (143)
简 讯	
著作权使用声明	(102)
2019 年审稿专家名单	(152)

* * * * *

经国际水文计划 (IHP) 中国国家委员会和联合国教科文组织 (UNESCO) 水科学司认定,《水科学进展》作为对国际水文计划的贡献,每期英文目录、摘要将在 UNESCO WATER PORTAL 上发布。

期刊基本参数: CN 32-1309/P * 1990 * b * A4 * 152 * zh * P * ¥ 50.00 * 900 * 15 * 2020-01

Contents

Conceptual hydrological model of corrosional hill karst watershed and its application
..... CHEN Xiaohong, YAN Yihan, LI Cheng, WEI Runchu(9)

Experimental study on discharge capacity of street inlet in urban flooding
..... CHEN Qian, XIA Junqiang, DONG Boliang(17)

Simulation of response law for control effect of runoff control at grass swale to key design parameters
..... HOU Jingming, LI Yuxi, TONG Yu, LIU Feifei, MA Liping, LIANG Hanghang(28)

Rapid simulation of urban rainstorm flood based on WCA2D and SWMM model
..... ZENG Zhaoyang, LAI Chengguang, WANG Zhaoli, WU Xushu, HUANG Guoru, HU Qingfang(38)

Calculation of bend-scale sediment balance in meandering rivers of Yellow River source based on
UAV aerial survey.....LI Zhiwei, TANG Tao(50)

SWMM-based rainfall-runoff simulations in large-scale urban area with no pipeline-flow observations:
II : model calibration and analysis of rainfall-runoff simulations
..... FU Xiaoran, WANG Dong, LUAN Qinghua, LIU Jiahong, WANG Haichao(60)

Numerical simulation of groundwater flow at cross-section scale in the lower reaches of Tarim River under the
condition of ecological water conveyance
..... GULIMIRE Hanati, ZHANG Yin, GUAN Donghai, LIU Qianqian, SU Litan(70)

Experimental study on the hydraulic characteristics of the two-stage energy dissipation in low Froude Number flow
..... TAN Gaowen, HAN Changhai, HAN Kang, YU Kaiwen(80)

Impact of recent uneven channel evolution on hydrodynamic characteristics during flood season in the Pearl River Delta
..... CHEN Xiaoqi, YU Minghui, LIU Changjie, TIAN Haoyong, LIU Huamei(90)

Numerical simulation of water-gas two-phase movement mechanism of bubbling phenomenon in front of dam
..... ZHAO Lanhao, GUAN Ce, ZHANG Hairong, LI Tongchun(101)

Influence factors of hydraulic parameters of roll waves in overland flow
..... MENG He, ZHANG Kuandi, WANG Jingwen(111)

Flow structure characteristics and changes in a simulated riverbank nest-shaped flow slide
..... ZHANG Xingnong, NIU Chenxi, JIA Dongdong, YING Qiang(119)

The limit of water temperature influence of cascade reservoir
..... ZHAO Gaolei, LIN Ling, PU Xunchi, LIANG Ruifeng, LI Kefeng(128)

Advances of precipitation nowcasting and its application in hydrological forecasting
..... LIU Jia, QIU Qingtai, LI Chuanzhe, JIAO Yufei, WANG Wei, YU Fuliang(142)

Status and development trend of research on risk consequences caused by dam breach
..... GE Wei, JIAO Yutie, LI Zongkun, ZHANG Zhaosheng, GUO Xinyan(151)

* * * * *

The *Advances in Water Science* is a contribution to the International Hydrological Programme (IHP) and is endorsed by the Chinese National Committee for the IHP and the Division of Water Sciences, UNESCO. The contents and abstracts will be released in UNESCO WATER PORTAL.



《水科学进展》编辑委员会

Editorial Board of Advances in Water Science

主任委员：索丽生

副主任委员：张建云 李赞堂

委员：(按姓名拼音为序)

陈明忠	戴会超	邓伟	丁平兴	丁一汇	段青云	符淙斌	高波
郭生练	郝芳华	贺瑞敏	胡春宏	胡和平	胡四一	李云	李保国
李坤刚	李万红	李文学	李原园	李赞堂	林祚顶	刘恒	刘宁
刘昌明	刘国伟	刘九夫	陆永军	倪晋仁	钮新强	秦伯强	任国玉
邵明安	沈冰	宋长青	索丽生	唐洪武	王浩	王光谦	吴炳方
吴吉春	吴时强	吴永祥	吴中如	夏军	徐宗学	许唯临	杨志峰
姚檀栋	姚文艺	余锡平	余钟波	曾光明	张长宽	张光辉	张建云
张勇传	钟登华						

Bruce Stewart(Australia)	Charles Lin(Canada)	Ian Cluck(UK)	Jeff Moccona(USA)
John Qu(USA)	Kieran O'Connor(Ireland)	Kuniyoshi Takeuchi(Japan)	Lei Wen(Canada)
Q.J. Wang(Australia)	Siegfried Demuth(Germany)	Wolfgang Grabs(WMO)	

主编：张建云

编辑部成员：贺瑞敏 储开凤 王立群

水科学进展

SHUIKEXUE JINZHAN

(双月刊 1990 年创刊)

总 154 期

第 31 卷 第 1 期 2020 年 1 月 30 日出版

ADVANCES IN WATER SCIENCE

(Bimonthly, Started in 1990)

Sum 154

Vol.31 No.1 Jan. 2020

主 管 中华人民共和国水利部
主 办 水利部
交通运输部南京水利科学研究院
国家能源局
中国水利学会
编辑出版 《水科学进展》编辑部
地 址 南京市广州路 225 号 (210029)
电 话 (025) 85829770/85828537
网 址 skxjz.nhri.cn
电子邮箱 skxjz@nhri.cn
主 编 张建云
印刷装订 南京台城印务有限责任公司
总发行处 江苏省邮政局
订 购 处 全国各地邮政局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京 399 信箱 100044)
发行范围 公 开

Superintended by Ministry of Water Resources, P. R. China
Sponsored by Nanjing Hydraulic Research Institute
Chinese Hydraulic Engineering Society
Edited by Editorial Board of Advances in Water Science
(225 Guangzhou Road, Nanjing 210029, P. R. China)
Telephone +86-25-85829770 85828537
Web http://skxjz.nhri.cn
E-mail skxjz@nhri.cn
Editor-in-Chief ZHANG Jianyun
Printed by Nanjing Taicheng Printing Co., Ltd.
Distributed by Jiangsu Province Post Office(Domestic) &
China International Book Trading Corporation,
P. O. Box 399, Beijing 100044,
P. R. China (International)

中国标准连续 ISSN 1001-6791 国内邮发代号:28-146

出 版 物 号 CN 32-1309/P 国外发行代号:BM 1147

国内定价:50.00 元

ISSN 1001-6791



9 771001 679205