

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

ISSN 1001-6791
CN 32-1309/P
CODEN SHUJE6



AWS
*Advances in
Water Science*

2018

第 29 卷 第 2 期
Vol. 29 No. 2



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

Contents

Several understandings for sediment transport capacity by overland flow	ZHANG Guanghui(158)
Runoff simulation by hydrological model based on the assimilated evapotranspiration	WANG Weiguang, LI Jinxing, WEI Jiande, SHAO Quanxi, DENG Chao, YU Zhongbo(168)
A separated three-gamma bias correction method for precipitation	GAO Chao, WEN Hua, XUAN Weidong, LIU Li, XU Yueping(178)
Exponent change rule of power law for sediment transport in alluvial rivers	SHEN Hongbin, WU Baosheng(185)
Responses of riverbed morphology to the hydrological regime in anabranching reaches of the downstream Three Gorges Reservoir	HAN Jianqiao, ZHANG Wei, YUAN Jing, ZHAO Jinqiong(195)
An experimental study on the effect of turbulent shear on flocculation of cohesive sediment in Three Gorges Reservoir	ZU Bo, WANG Jun, LI Zhenliang, LI Wang(203)
Critical conditions for sudden increase of sediment transport under heavy rainfall in purple soil regions of Sichuan	PENG Qing'e, LIU Xingnian, HUANG Er, ZHAO Minghui(212)
Role of bank erosion on the unsteady dynamics of debris flow motion	LYU Liqun, WANG Zhaoyin, CUI Peng, XU Mengzhen(220)
Influences of focused recharge from rain gardens on groundwater level and water quality	JIA Zhonghua, WU Shuran, TANG Shuangcheng, LUO Wan, XU Qing, SHAO Zhengxiao(229)
Experimental investigation of different seepage effects on open-channel flow structure	LU Yan, ZHOU Nikai, LU Yongjun(235)
Analyzing hydraulic performance of trapezoidal cutthroat flumes	RAN Danjie, WANG Wene, HU Xiaotao, SHI Lijie(244)
Identifying source water compositions of karst water systems by quantifying the conductance frequency distribution of springs	GUO Fang, JIANG Guanghui, LIU Shaohua, TANG Qingjia(251)
Numerical study of wave transformation over fringing reef flat	CHEN Hongzhou, BI Chunwei, GAO Junliang(259)
Experimental study on local scour around the pile on the sandy seabed under wave action	CHENG Yongzhou, TANG Wen, LI Dianqi, HUANG Xiaoyun, XIA Bo(268)
Advances in cross-shore profile characteristics and sediment sorting dynamics of tidal flats	ZHANG Changkuan, XU Mengpiao, ZHOU Zeng, GONG Zheng, KANG Yanyan, LI Huan(282)
Progress in research on historical extreme drought in China	QU Yanping, LYU Juan, ZHANG Weibing, SU Zhicheng, LI Zhe(292)
A review of the effects of wind waves on plankton in lakes	ZHOU Jian, QIN Boqiang(300)

* * * * *

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

第29卷第2期(总第143期)

2018年3月

目次

对坡面径流挟沙力研究的几点认识	张光辉 (151)
基于蒸散发数据同化的径流过程模拟	王卫光, 李进兴, 魏建德, 邵全喜, 邓超, 余钟波 (159)
基于分段三伽玛分布的降雨偏差纠正方法	高超, 文 化, 宣伟栋, 刘 莉, 许月萍 (169)
冲积河流泥沙输移幂律函数指数变化规律	申红彬, 吴保生 (179)
三峡水库下游分汊河道滩槽调整及其对水文过程的响应	韩剑桥, 张 为, 袁 晶, 赵瑾琮 (186)
三峡库区黏性泥沙在紊动剪切作用下的絮凝试验研究	祖 波, 王 军, 李振亮, 李 旺 (196)
四川紫色土区强降雨情况下泥沙输移突增的临界条件	彭清娥, 刘兴年, 黄 尔, 赵明辉 (204)
沟岸侧蚀对泥石流不稳定动力过程的影响	吕立群, 王兆印, 崔 鹏, 徐梦珍 (213)
雨水花园集中入渗对地下水水位与水质的影响	

.....	贾忠华, 吴舒然, 唐双成, 罗 纨, 许 青, 邵正宵 (221)
不同渗流强度对明渠水流结构影响的试验研究	陆 彦, 周倪凯, 陆永军 (230)
梯形喉口无喉道量水槽水力性能分析	冉聘颀, 王文娥, 胡笑涛, 史利洁 (236)
利用泉水电导率频率分布辨别岩溶含水系统的水源组分	郭 芳, 姜光辉, 刘绍华, 汤庆佳 (245)
波浪在珊瑚岸礁礁坪上传播变形的数值研究	陈洪洲, 毕春伟, 高俊亮 (252)
波浪作用下斜坡沙质海床上桩柱周围局部冲刷试验研究	
.....	程永舟, 唐 雯, 李典麒, 黄筱云, 夏 波 (260)

述 评

潮滩剖面形态与泥沙分选研究进展	张长宽, 徐孟飘, 周 曾, 龚 政, 康彦彦, 李 欢 (269)
中国历史极端干旱研究进展	屈艳萍, 吕 娟, 张伟兵, 苏志诚, 李 哲 (283)
风浪对湖泊浮游生物影响的研究进展	周 健, 秦伯强 (293)

书 评

水灾害应急管理的创新与实践	于景元 (301)
---------------------	-----------

简 讯

《水科学进展》录用定稿网络首发公告	(244)
出版伦理与学术不端声明	(300)

* * * * *

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 * 1000 * 17 * 2018-03



《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
郭生练 韩其为
李保国 李坤刚
刘 宁 刘昌明
任国玉 邵明安
吴炳方 吴吉春
杨志峰 姚檀栋
张建云 张勇传

邓 伟
郝芳华
李万红
刘国伟
沈 冰
吴时强
姚文艺
钟登华

丁平兴
贺瑞敏
李文学
刘九夫
宋长青
吴永祥
余锡平

丁一汇
胡春宏
李原园
陆永军
索丽生
吴中如
余钟波

段青云
胡和平
李赞堂
倪晋仁
唐洪武
夏 军
曾光明

符淙斌
胡四一
林祚顶
钮新强
王 浩
徐宗学
张长宽

高 波
李 云
刘 恒
秦伯强
王光谦
许唯临
张光辉

Bruce Stewart(Australia)

John Qu(USA)

Q.J. Wang(Australia)

Charles Lin(Canada)

Kieran O'Connor(Ireland)

Siegfried Demuth(Germany)

Ian Cluck(UK)

Kuniyoshi Takeuchi(Japan)

Wolfgang Grabs(WMO)

Jeff Mocdona(USA)

Lei Wen(Canada)

主 编：张建云

编辑部成员：贺瑞敏 储开凤

王立群 汪静平

水 科 学 进 展

SHUIKEXUE JINZHAN

(双月刊 1990 年创刊)

总 143 期

第 29 卷 第 2 期 2018 年 3 月 30 日出版

ADVANCES IN WATER SCIENCE

(Bimonthly, Started in 1990)

Sum 143

Vol.29 No.2 Mar. 2018

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 江苏省地质测绘院
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 Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute
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 679182