

E-mail:bulletin@ms.iswc.ac.cn
http://stbctb.alljournal.com.cn

中国科技核心期刊

中文核心期刊

CSCD来源期刊


QK1866906
CN 61-1094/X

水土保持通报

BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION

第38卷 第6期
Vol.38, No.6

2018年 12月
Dec., 2018

6
2018

主管 中国科学院
主办 中国科学院水利部水土保持研究所
水利部水土保持监测中心

万方数据

目次

试验研究

- 晋西北沙化土地粒度特征及其可蚀性研究 刘蓉, 苏志珠, 马义娟, 等 (1)
- 降雨在裂隙型冰水堆积体中的入渗过程 赵石力, 涂国祥, 郑智明, 等 (9)
- 不同材料覆盖对城市裸露土壤理化性质的影响 熊凯毅, 李素艳, 曲炳鹏, 等 (16)
- W-OH 砒砂岩固结体干湿循环特性及其微观机理 马雯波, 丁哲, 吴智仁, 等 (22)
- 干旱胁迫对窄叶鲜卑花种子萌发及幼苗生长的影响 陈叶, 闫芳, 马银山, 等 (29)
- 福建省长汀县不同水保措施的减流减沙效应 蒋涛, 谢炎敏, 陈志彪, 等 (35)
- 东平湖表层沉积物中多氯联苯的污染特征 陈丽, 刘衍君, 曹建荣, 等 (42)
- 川鄂褶皱山地溪洪—滑坡灾害与主要自然因子的关系
- 以香溪河流域为例 杜俊, 丁文峰, 范仲杰, 等 (47)
- 拱坝河流域5种森林类型土壤有机碳的分布特征 赵栋, 权丽, 屠彩芸, 等 (54)
- 小型浅水湖泊表层沉积物对磷的吸附特征及其影响因素 李松贵, 向速林, 张旭, 等 (61)
- 灌木根系几何特性对拉拔力影响的试验研究 常婧美, 王桂尧, 胡圣辉, 等 (67)
- 宁夏引黄灌区排水沟水环境质量及其影响因素 郑灿, 杨子超, 邱小琮, 等 (74)
- 晋西黄土区典型人工植被对土壤球囊霉素和团聚体稳定性的影响 朱兴菲, 刘小芳, 赵勇钢, 等 (80)
- 土壤含水率和干容重对不同植被类型边坡土壤抗剪强度的影响 王楠, 赵友朋, 郭晓平, 等 (88)
- 基于CSLE模型的陕北纸坊沟流域土壤侵蚀评价 马亚亚, 王杰, 张超, 等 (95)
- 保水剂粒径对秦巴山区土壤水分及烤烟生长的影响 杜社妮, 郭胜利, 王百群, 等 (103)
- 徐州市区的土地利用变化及其生态环境效应 王家慧, 梁亮, 黄婷, 等 (113)
- 风沙区煤矿复垦地土壤颗粒的组成与分形特征 张孝中, 徐崧尧, 王惠泽 (121)
- 水土保持与应用技术
- 油田道路对水土保持功能的影响评价 王海燕, 王海军, 张长印, 等 (127)
- 生产建设项目弃渣场安全选址方案研究 袁普金, 姚赫, 张勇, 等 (132)
- 山丘区蓄水坑灌田间工程规划设计
- 以山西省太谷县节水灌溉示范园为例 蔡尚彬, 马娟娟, 孙西欢, 等 (138)
- 基于河道淤泥气泡混合土微观构造特征的发泡剂适用性研究 李荣贺, 顾欢达 (144)
- HBV模型在富春江水库流域临界致灾面雨量确定中的应用 潘娅英, 马得莲, 张青, 等 (151)
- 侵蚀性风化花岗岩坡地壤中流携氮磷流失动态模拟 张丽萍, 杨洁, 范晓娟, 等 (156)
- 华北落叶松人工林质量精准提升中的树种选择研究 曳水瑛, 董刚, 邵长亮, 等 (162)
- 基于孢粉数据的全新世青藏高原降水定量重建 金孙梅, 王英, 侯光良, 等 (169)
- 剪切方式对重塑黄土残余强度的影响 王伟, 骆亚生 (177)
- 基于人机交互的地形复杂区小流域划分研究
- 以湖北省为例 韩培, 王志刚, 高超, 等 (182)
- 基于系统动力学的桉树生长用水模型构建 刘挺, 苟思, 刘超, 等 (187)
- 工业污染场地修复技术的筛选
- 以福建省泉州市某工业污染场地为例 吴敏 (195)
- 天津市不同土地利用方式下土壤重金属污染特征及评价 李炜, 周笑白, 王斌, 等 (200)
- 浑河流域森林生态补偿标准测算 蒋毓琪, 陈珂, 朱少英, 等 (206)
- 中山市平原河网区水土流失易发区划分研究 姚成平, 郑国权, 张晓远, 等 (212)
- 遵义市不同地质灾害易发区滑坡临界雨量研究 李忠燕, 田其博, 张东海, 等 (217)

基于 X-ray CT 的古土壤孔裂隙识别与表征	李 鑫, 卢玉东, 张晓周, 等 (224)
基于 CLUE-S 模型的南四湖流域土地利用及其生态效应评估	于 森, 廉丽姝, 李宝富, 等 (231)
综合研究	
黄土高原植被恢复过程中土壤微生物的演变特征	张 超, 马亚亚, 刘国彬, 等 (240)
崩岗治理技术措施研究进展与展望	黄 斌, 李定强, 袁再健, 等 (248)
中国农业生态效率的时空演变及驱动因素	冯亚娟, 祁 乔, 韩家彬 (254)
南水北调中线工程水源区和受水区旱涝特征及风险预估	方思达, 刘 敏, 任永建 (263)
景观生态视域浙江省土地资源资产空间结构与审计分区	候 勃, 马仁锋, 金邑霞, 等 (268)
青藏高原保护区植被与生态系统服务功能变化的一致性分析	程琳琳, 刘 华, 刘焱序 (277)
基于 VAR 模型的产业用水与经济增长动态关联性研究	
——以贵州省毕节市为例	周 奉, 苏维词, 郑群威 (283)
基于灰色关联分析法的白城市洪水资源利用效益分析	王 倩, 丰 飞 (293)
面向土地利用总体规划的建设用地空间管制潜在冲突检测	马丹驯, 李满春, 金晓龙, 等 (298)
基于 GIS 的城市滑坡灾害易发性评价	
——以湖北省宜昌市城区为例	孙小凡, 张 鹏, 党 超 (304)
基于主成分分析及水质标识指数法的黄河托克托段水质评价	李国华, 李畅游, 史小红, 等 (310)
基于 PSR 模型的广西石漠化地区土地生态安全动态评价	谢 玲, 严土强, 高一薄 (315)
西安市泾渭湿地自然保护区生境质量变化评估	尹 楠, 王 俊 (322)
基于 PCA 的耕地功能冲突与协同识别	
——以湖北省为例	柯新利, 马艳春, 宋小青, 等 (329)
青海省共和盆地沙漠化驱动机制	李晓英, 姚正毅, 董治宝 (337)
1990—2017 年喀斯特自然保护区土地利用变化对生境质量的影响	黄贤峰, 杨永菊, 武 艺, 等 (345)
喀纳斯景区土壤重金属污染及其潜在生态风险评价	王文栋, 白志强, 刘 端, 等 (352)
宁夏罗山地区 2004—2015 年 NPP 时空变化及气候响应	王夏冰, 马 超, 陈登魁, 等 (358)
黄土高原淤地坝沉积泥沙在小流域土壤侵蚀研究中的应用	张凤宝, 杨明义, 张加琼, 等 (365)
《水土保持通报》2018 年 (第 38 卷) 第 1—5 期目次	(i -viii)
世界著名水土保持专家, 意大利巴勒莫大学教授 Carmelo Dazzi 先生论:	
土壤基因侵蚀: 一个基于新环境挑战和新土壤范式的新概念	(ix -xi)
《水土保持通报》2018 年审稿专家名录 (364); 《水土保持通报》2018 年引证及评价报告 (372);	
《水土保持通报》2018 年优秀编委名单等 (xii); 附图 1—6 (封面 2); 附图 7—9 (封面 3)	

封面 1 照片说明

六盘山山麓退耕还林地景观 (宁夏回族自治区隆德县境内, 郑世清摄于 2013 年 8 月)

期刊基本参数: CN61-1094/X * 1981 * b * A4 * 372 * zh * P * 800 * ¥35.00 * 56 * 2018-12

执行主编 王修 责任编辑 琚彤军 编辑 聂小妮 英文编辑 杜峰, 等

Contents	
Experimental Research	
Grain size distributions and erodibility of sandy soils in Northwestern Shanxi Province	LIU Rong, et al (1)
Influence of fissures on rainfall infiltration process in outwash congeries	ZHAO Shili, et al (9)
Effects of different mulching materials on soil physical and chemical properties in urban bare land	XIONG Kaiyi, et al (16)
Mechanical properties and meso-mechanism of Pisha sandstone with W-OH solidified under drying-wetting cycles	MA Wenbo, et al (22)
Effects of drought stress on seed germination and seedling growth of <i>Sibiraea angustata</i>	CHEN Ye, et al (29)
Reductions of water flow and sediment under different water conservation measures in Changting County of Fujian Province	JIANG Tao, et al (35)
Pollution characteristics of polychlorinated biphenyls in surface sediments of Dongping Lake	CHEN Li, et al (42)
Relationships between landslide disaster induced by mountain torrent and its natural impact factors in Sichuan-Hubei folded mountaion area	
—A case study at Xiangxi Catchment	DU Jun, et al (47)
Distribution characteristics of soil organic carbon in typical forestlands in drainage basin of Gongba River	ZHAO Dong, et al (54)
Characteristics and influencing factors of phosphorus adsorption on surface sediments of small shallow lake	LI Songgui, et al (61)
Experimental study on effects of geometric characteristics of shrub roots on pulling force	CHANG Jingmei, et al (67)
Water environmental quality of drainage ditches and their controls in Ningxia irrigation area	ZHENG Can, et al (74)
Effects of representative artificial vegetation types on glomalin-related soil protein and aggregate stability on Loess Plateau in Western Shanxi Province	ZHU Xingfei, et al (80)
Effects of soil moisture content and dry bulk density of different vegetation types on slope soil shear strength	WANG Nan, et al (88)
Evaluation of soil erosion based on CSLE model in Zhifanggou watershed of Northern Shaanxi Province	MA Yaya, et al (95)
Effects of super absorbent ploymer with different particle sizes on soil moisture and flue-cured tobacco growth in Qinba Mountain area	DU Shen, et al (103)
Land use change and ecological effects in downtown Xuzhou City	WANG Jiahui, et al (113)
Composition and fractal dimension characteristics of soil particles in reclaimed land of coal mine in wind-sandy area	ZHANG Xiaozhong, et al (121)
Soil and Water Conservation Monitoring and Applied Technology	
Evaluation on effects of oilfield roads on soil and water conservation function	WANG Haiyan, et al (127)
Investigation of site selection for slag abandonment yard of production and construction projects	YUAN Pujin, et al (132)
Farmland works planning and design under water storage pit irrigation in hilly regions	
—A case study at water-saving irrigation demonstration garden in Taigu County of Shanxi Province	CAI Shangbin, et al (138)
Applicability of foaming agent based on microstructure characteristics of foamed mixture lightweight soil of river sludge	LI Ronghe, et al (144)
Application of HBV model in determination of critical catastrophic surface rainfall in Fuchunjiang Reservoir basin	PAN Yaying, et al (151)
Dynamic simulation of nitrogen and phosphorus losses in erosive weathered granite slope	ZHANG Liping, et al (156)
Selection of tree species in accurate quality improvement of <i>Larix Principis-rupprechtii</i> plantation	YE Shuiying, et al (162)
Quantitative reconstruction of precipitation on Qinghai-Tibet Plateau from holocene pollen records	JIN Sunmei, et al (169)

Effect of different ring shear tests on residual strength of remolded loess	WANG Wei, et al (177)
Small watersheds division in complex terrain region based on human-machine interaction	
—Taking Hubei Province as an example	HAN Pei, et al (182)
Development of system dynamics model to simulate <i>Eucalyptus</i> plant growth and water consumption process	LIU Ting, et al (187)
Remediation technique screening on industrial soil-polluted site	
—A case study of industrial soil-polluted site in Quanzhou City of Fujian Province	WU Min (195)
Pollution characteristics and assessment of heavy metal in different land-use types in Tianjin City	LI Wei, et al (200)
Measure of forest ecological compensation standard in Hunhe River basin	JIANG Yuqi, et al (206)
Division of soil erosion prone area in plain river network area of Zhongshan City ...	YAO Chengping, et al (212)
Critical rainfall of landslides at Zunyi City in different geological hazard prone regions	LI Zhongyan, et al (217)
Pore-fissure identification and characterization of paleosol based on X-ray computed tomography	LI Xin, et al (224)
Assessment of land use and ecological effects of Nansi Lake basin based on CLUE-S model	YU Miao, et al (231)
Comprehensive Research	
Evolution of soil microbial community during vegetation restoration in Loess Plateau	ZHANG Chao, et al (240)
Progress and prospect of research on collapsing gully control techniques	HUANG Bin, et al (248)
Spatiotemporal evolution and driving factors of agricultural eco-efficiency in China	FENG Yajuan, et al (254)
Drought and waterlogging characteristics and risk prediction in different river basin areas of middle route of south-to-north water transfer project	FANG Sida, et al (263)
Spatial structure and audit division of land resource assets in Zhejiang Province from perspective of landscape ecology	HOU Bo, et al (268)
Consistency analysis of vegetation and ecosystem services changes in the conservation area of Qinghai-Tibet Plateau	CHENG Linlin, et al (277)
Dynamic correlation between industrial water consumption and economic growth based on VAR model	
—A case study in Bijie City of Guizhou Province	ZHOU Feng, et al (283)
Benefits analysis of flood resources utilization in Baicheng City based on grey relational analysis	WANG Qian, et al (293)
Potential conflict detection in space control of construction land based on overall land use planning	MA Danxun, et al (298)
Landslide proneness evaluation based on GIS platform in urban area of Yichang City, Hubei Province	SUN Xiaofan, et al (304)
Evaluation of water quality of Tokto section in Yellow River based on principal component analysis and water quality identification index	LI Guohua, et al (310)
Dynamic evaluation of land ecological security in rocky desertification mountainous area of Guangxi Zhuang Autonomous Region	XIE Ling, et al (315)
Assessment on change of habitat quality of Jingwei wetland nature reserve in Xi'an City ...	YIN Nan, et al (322)
Identification of synergy and tradeoffs among functions of cultivated land based on PCA	
—A case study in Hubei Province	KE Xinli, et al (329)
Driving mechanism of aeolian desertification in Gonghe basin of Qinghai Province	LI Xiaoying, et al (337)
Land use change and its impact on habitat quality in karst nature reserve from 1990 to 2017	HUANG Xianfeng, et al (345)
Assessment of soil heavy metal pollution and its potential ecological risk in Kanas scenic area	WANG Wendong, et al (352)
Spatiotemporal change of NPP and its response to climate over Luoshan region in Ningxia Hui Autonomous Region from 2004 to 2015	WANG Xiabing, et al (358)
Progress on application of sediment in check dam to study soil erosion of small watershed on Loess Plateau	ZHANG Fengbao, et al (365)
Soil genetic erosion; A new concept for a new environmental challenge and a new soil paradigm	Carmelo Dazzi(ix—xi)

尊敬的我刊编委、审稿专家、作者、读者以及所有
关心我刊的领导、专家和学者朋友们：

新年好

值此辞旧迎新之际，谨对您在过去的一年里对我刊的关怀、支持、
帮助和包容表示最诚挚的感谢！

在新的一年里我们将不忘初心，忠于职守，不畏艰难，砥砺奋进，
努力把《水土保持通报》办得更好！衷心希望能与您继续精诚合作，携
手推动水土保持科学的快速发展，促进水土保持事业的不断繁荣，共同
为国家的生态环境建设做出更大的贡献。

祝您在新的一年里：生活舒心！身体健康！事业辉煌！



《水土保持通报》编辑部
二零一八年十二月二十日

水土保持通报

Shuitu Baochi Tongbao

1981年创刊（双月刊）

（总第227期，卷终）

第38卷第6期 2018年12月



Bulletin of Soil and Water Conservation

Since 1981 (Bimonthly)

(Issue 227, Vol.End)

Vol.38 No.6 Dec.,2018

主管 中国科学院
主办 中国科学院水利部水土保持研究所
水利部水土保持监测中心
主编 刘国彬 副主编 沈雪建
编辑 《水土保持通报》编辑委员会
出版 （电话：029-87018442）
（陕西·杨凌·712100）
印刷 中共陕西省委机关第二印刷厂

国内 陕西省杨凌示范区邮政局
发行 （陕西·杨凌·712100）
订购 全国各地邮局
国外 中国国际图书贸易总公司
发行 （北京399信箱 100044）

Administrated by The Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Soil and Water Conservation, CAS & MWR;
Monitoring Center of Soil and Water Conservation, MWR
Editor-in-chief LIU Guobin Deputy Editor-in-chief SHEN Xuejian
Edited and Editorial Committee of Bulletin o Soil and Water Conser-
Published by vation (Tel:029-87018442)
(Yangling 712100, Shaanxi Province, China)
Printed by The Second Printing House of CPC Shaanxi Provincial
Committee Office
Demestric Distri- The Post Office of Yangling District, Shaanxi Province
buted by (Yangling 712100, Shaanxi Province, China)
Ordered by Post Office all Over the Country
Oversea Distri- China International Book Trading Corporation
buted by (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-288X
CN 61-1094/X
国内外公开发行人

国外发行代号 BM4721
国内邮发代号 52-167
定价 35.00元

ISSN 1000-288X

