



水土保持通报

BULLETIN OF SOIL AND WATER CONSERVATION

第38卷 第4期
Vol.38, No.4

2018年8月
Aug., 2018

4
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

目 次

试验研究

- 不同治理措施下科尔沁沙地南缘土壤质地与持水特性研究 高亮, 高永, 韩彦隆, 等 (1)
江西省山地风电项目区水土流失与防治研究 张华明, 吴治玲, 谷玉亭, 等 (7)
河西走廊中部人工沙漠植被典型群落物种的多样性 鲁延芳, 占玉芳, 钱万建, 等 (14)
赣江上游典型流域水沙过程及驱动因素 丁倩倩, 刘友存, 焦克勤, 等 (19)
天山南坡清水河 1963—2015 年径流量重建与变化特征 尚华明, 张瑞波, 魏文寿, 等 (27)
安化县澄坪村“7·16”泥石流形成机理及其动力学特征 裴来政, 谭建民, 李明, 等 (34)
新疆察布查尔县农耕层土壤养分空间特征及其与地形因子的关系 徐莉, 闫俊杰, 陈晨, 等 (38)
土地利用/覆被变化对鄂尔多斯市草地生态系统净初级生产力的影响 黄露, 周伟, 周富春, 等 (46)
不同遮光度对冬小麦生长发育和水分利用效率的影响 庞琳娜, 史文娟, 张建丰, 等 (53)
花后干旱胁迫对不同持绿型玉米叶片衰老的影响 王芳, 彭云玲, 方永丰, 等 (60)
四川省简阳市地下水水化学特征及灌溉适宜性 张志强, 张强, 刘超飞, 等 (67)
不同林地类型土壤团聚体稳定性与铁铝氧化物的关系 赵友朋, 孟苗婧, 张金池, 等 (75)
未来气候情境下渭河流域陕西段非点源污染负荷响应 刘吉开, 万甜, 程文, 等 (82)
黔中白云岩坡耕地土壤界限含水量与机械组成量化关系研究 徐永服, 高华端, 杨海娇, 等 (87)
达里诺尔湖磷赋存特征及底泥释放影响因素 杨旭, 李畅游, 李文宝, 等 (92)
三峡库区忠县向斜内部滑坡空间分布特征 朱伟, 王孔伟, 魏东, 等 (98)
太湖流域典型土地利用类型生态耗水分量的比较研究 吕文, 杨桂山, 万荣荣, 等 (103)
曼大公路仙米自然保护区标段取土场边坡生态修复措施 李虎 (109)
河北省坝上地区牧场防护林的防风效能研究 牛庆花, 彭博, 陆贵巧, 等 (114)

水保监测与应用技术

砒砂岩区生态恢复的新途径

- 一种环境友好型抗蚀促生技术 姚文艺, 刘慧, 梁止水 (118)
基于层次分析法的北川县环境地质承载力评价 孙金辉, 谢忠胜, 陈欢, 等 (125)
结合 SOM 与动态度方法的土地利用及其时空演变研究 李玲, 陈飞燕, 林爱文 (129)
基于倾向值匹配方法的土地督察制度的耕地保护效应研究 居祥, 石晓平, 饶芳萍 (135)
基于突变级数法的土地生态安全评价及其影响因素研究
——以广西壮族自治区为例 苏正国, 李冠, 陈莎, 等 (142)
荒漠区地下水埋深数据获取方法研究 刘秉儒, 牛宋芳 (150)
开发建设项目生态修复环境效益评价 于坤霞, 刘昱, 李鹏, 等 (155)
SA-01 型高分子土壤抗蚀剂改良土壤团聚体水稳性的试验研究 李昊, 胡甲均, 任红玉 (162)
基于 MTM-SVD 方法的攀西秋雨变化规律分析 王春学, 马振峰, 毛家勋 (168)
基于改进综合水质指数法的水库水质特征分析 王琳, 孙艺珂, 祁峰 (174)
基于内容分析法的土地整理项目后期管护政策的演进分析 汪飞腾, 赵微, 周惠 (181)
固体废物处理厂地下水污染预测及控制模拟 陈方园, 陈颢明, 段晓芳, 等 (187)
沙漠地区三种风沙侧向输导工程的数值模拟 辛林桂, 程建军, 王连, 等 (195)
青岛市新机场建设耕作层土壤质量评价与剥离深度的确定 曲雪光, 孙义晓, 傅希琰 (202)

- 基于地理探测器的江西省万安县生态脆弱性时空演变及驱动力分析 张莹, 张学玲, 蔡海生 (207)
韩城市西山废弃采石矿山环境恢复治理的途径 黄齐, 高德彬, 杨永辉, 等 (215)
利用弹性网对 PLS 佐证分析城市水生态足迹及驱动因素
——以贵阳市为例 许国钰, 任晓冬, 杨振华, 等 (220)
基于 RS 和 GIS 的江苏省水土流失重点预防区和治理区定量监测 李盟, 方瑞, 乐峰, 等 (228)

综合研究

- 浙江省碳安全评价及其影响因素研究 黄忠华, 周思超 (234)
基于景观结构的福建省沿海生态风险时空特征 李月月, 黄义雄, 杨阳, 等 (241)
资源型城市土地利用变化对生态系统服务价值的影响
——以安徽省淮南市为例 陈永春, 邓国志 (247)
日照市城镇化水平与资源环境压力的关系 王梦晴, 张全景, 翟腾腾, 等 (253)
区域科技创新与可持续发展空间差异研究
——以山东省国家可持续发展实验区为例 刘守珍, 李俊莉 (259)
基于熵权物元模型的资源型城市脆弱性评价 崔海宁, 王芳, 汤峰 (266)
杭州市土地利用变化及生态风险评价 田鹏, 史小丽, 李加林, 等 (274)
基于 GIS 的南京市溧水区富硒土地资源开发利用研究 郑先迪, 刘友兆 (282)
基于四阶段 DEA 的安徽省耕地利用效率分析 陈晨, 伍国勇 (288)
基于水足迹的贵州省平塘县农业用水与经济脱钩分析 易武英, 苏维词, 李威, 等 (295)
1999—2016 年天山西部植被覆盖的时空变化 朱雅丽, 施英俊, 张绘芳, 等 (301)
太原市近 15 年城市景观格局时空变化及其驱动力 马晓勇, 党晋华, 李晓婷, 等 (308)
中国粮食生产效率空间分异特征及驱动机理 张凡凡, 张启楠, 李福夺, 等 (317)
黑河水库非点源污染时空分布研究 张晓晗, 万甜, 程文, 等 (324)
天津市不同功能区土壤物理特性研究 李银, 杨洁, 李岩 (331)
村域尺度耕地利用效益时空格局演化分析 朱向楠, 刘淑英, 王平 (337)
渭洛河夹槽地带沙荒地整治综合效益评价 刘玒玒, 赵雪, 张旭, 等 (345)
农用地整治项目农户满意度分析 张锐, 邹露, 胡锋, 等 (350)

附图 (封面 2, 3)

《水土保持通报》第六届编委会成员名单 (封面 4)

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 * 356 * zh * P * 800 * ¥35.00 * 55 * 2018-8

执行主编 王修

责任编辑 瑶彤军

编辑 聂小妮, 吴乃宁

英文编辑 杜峰

Contents

Experimental Research

- Soil structure and water retention capacity in Southern Horqin sandy land under different control measures GAO Liang, et al (1)
- Soil erosion and control of wind power project areas in Jiangxi mountainous area ZHANG Huaming, et al (7)
- Species diversity of typical community of artificial desert vegetation in Hexi Corridor LU Yanfang, et al (14)
- Changes and driving factors of runoff and sediment yield of typical watershed in upper reaches of Ganjiang River DING Qianqian, et al (19)
- Streamflow reconstruction and its variation of Qingshui River from southern slope of Tianshan mountains SHANG Huaming, et al (27)
- Formation mechanism and dynamic characteristics of Chengpin debirs flow on July 16, in Anhua County of Hu'nan Province PEI Laizheng, et al (34)
- Relationship between terrain factors and spatial distribution characteristics of soil nutrients in plow layer soil of Chabuchar County, Xinjiang Wei Autonomous Region XU Li, et al (38)
- Effect of land use/cover change on grassland NPP in grassland ecosystem of Ordos City HUANG Lu, et al (46)
- Effects of different shading treatments on growth and water use efficiency of winter wheat PANG Linna, et al (53)
- Effect of different stay-green maize on leaf senescence after flowering under drought stress WANG Fang, et al (60)
- Hydrochemistry characteristics of groundwater and its suitability for irrigation in Jianyang City of Sichuan Province ZHANG Zhiqiang, et al (67)
- Relationship between soil aggregate stability and different forms of Fe and Al oxides in different forest types ZHAO Youpeng, et al (75)
- Effects of climate change scenarios on non-point source pollution load on Shaanxi section of Weihe River basin LIU Jikai, et al (82)
- Quantitative relationship between soil moisture and mechanical composition of dolomite slope land in Central Guizhou Province XU Yongfu, et al (87)
- Characteristics of phosphorus occurrence and influence factors of sediment release in Dali-Nor lake YANG Xu, et al (92)
- Spatial distribution characteristics of internal landslides of Zhongxian County syncline in Three Gorges Reservoir area ZHU Wei, et al (98)
- Comparison of ecological water consumption's components of typical land use types in Taihu Lake basin LÜ Wen, et al (103)
- Ecological restoration meaures of borrow pit slope in Xianmi nature reserve in Mandela-Datong highway LI Hu (109)
- Windbreak efficiency of pasture shelterbelt in Bashang area of Hebei Province NIU Qinghua, et al (114)
- ### Soil and Water Conservation Monitoring and Applied Technology
- A new approach to ecological restoration in Pisha sandstone area
- An environment-friendly technique of anti-erosion and vegetation-promoting YAO Wenyi, et al (118)
- Assessment of geological environment carrying capacity of Beichuan County based on AHP SUN Jinhui, et al (125)
- A study on spatial-temporal changes of land use in combination with SOM and dynamic index LI Ling, et al (129)
- Research on effects of land supervision on arable land conservation based on propensity score matching JU Xiang, et al (135)
- Land ecological security evaluation and its influence factors based on catastrophe progression method —Taking Guangxi Zhuang Autonomous Region as an example SU Zhengguo, et al (142)
- Reviews on methods of obtaining groundwater depth in desert area LIU Bingru, et al (150)
- Environmental benefits evaluation of ecological restoration in construction projects YU Kunxia, et al (155)
- Water-stability property of soil aggregates stabilized by SA-01 polymer soil anti-erosion material LI Hao, et al (162)

- Spatio-temporal variation feature of autumn rain in Panxi region based on MTM-SVD method WANG Chunxue, et al (168)
- Analysis on water quality of reservoirs based on improved integrated water quality index method WANG Lin, et al (174)
- Policies evolution of supervision and maintenance of land consolidation projects based on content analysis method WANG Feiteng, et al (181)
- Simulation on contamination forecast and control of groundwater in a solid waste treatment plant CHEN Fangyuan, et al (187)
- Numerical simulation study on three kinds of wind and sand lateral transmission engineering along desert area XIN Lingui, et al (195)
- Soil quality and stripping depth evaluation of tillage layer for construction of Qingdao new airport QU Xueguang, et al (202)
- Temporal and spatial evolutions and its driving factors of ecological vulnerability in Wan'an County of Jiangxi Province based on geodetector ZHANG Ying, et al (207)
- Environmental restoration of Xishan abandoned quarry mine in Hancheng City HUANG Qi, et al (215)
- An analysis on water ecological footprint in Guiyang City and its driving factors based on STIRPAT model using partial least squares and elastic net regression XU Guoyu, et al (220)
- Quantitative monitoring of soil and water loss in key control and prevention areas of Jiangsu Province based on RS and GIS LI Meng, et al (228)
- Comprehensive Research**
- Carbon security assessment and its influencing factors in Zhejiang Province HUANG Zhonghua, et al (234)
- Temporal and spatial characteristics of coastal ecological risk in Fujian Province based on landscape structure LI Yueyue, et al (241)
- Impacts of land use change on ecosystem service value in resource-based cities —A case study of Huainan City of Anhui Province CHEN Yongchun, et al (247)
- Quantitive relationship between urbanization level and resource-environment stress in Rizhao City WANG Mengqing, et al (253)
- Regional spatial differences of scientific-technical innovation and sustainable development —A case study of CNSCs in Shandong Province LIU Shouzhen, et al (259)
- Evaluation of urban vulnerability in resource-oriented city based on entropy weight and matter element model CUI Haining, et al (266)
- Land use change and ecological risk assessment in Hangzhou City TIAN Peng, et al (274)
- Exploitation and utilization of selenium rich land resources in Lishui District of Nanjing City based on GIS ZHENG Xiandi, et al (282)
- An analysis on efficiency of arable land utilization in Anhui Province based on Four-stage DEA Model CHEN Chen, et al (288)
- Analysis of agricultural water use and economic decoupling in Pingtang County of Guizhou Province based on water footprint YI Wuying, et al (295)
- Spatio-temporal variations analysis of vegetation coverage in Western Tianshan Mountain from 1999 to 2016 ZHU Yali, et al (301)
- Spatial-temporal changes and driving forces of urban landscape pattern in Taiyuan City in last 15 years MA Xiaoyong, et al (308)
- Spatial differentiation characteristics and driving mechanism of grain prpduction efficiency in China ZHANG Fanfan, et al (317)
- Temporal-spatial distribution of non-point source pollution research of Heihe Reservoir ZHANG Xiaohan, et al (324)
- Physical properties of soil from different functional areas in Tianjin City LI Yin, et al (331)
- A study on village level spatial and temporal pattern evolution of cultivated land use efficiency ZHU Xiangnan, et al (337)
- Comprehensive benefits evaluation of sand and waste land regulation in Weihe River and Luohe River LIU Honghong, et al (345)
- Farmers' satisfaction of rural land consolidation project ZHANG Rui, et al (350)

《水土保持通报》第六届编委会成员名单

(任期 2017-2020 年)

编委会主任 刘国彬(中国科学院 水利部 水土保持研究所)

编委会副主任 郭索彦 沈雪建 冯浩

编委会成员名单 (按姓氏拼音或英文字母顺序排序)

安韶山 安芷生 毕银丽 蔡强国 曹明伟 曹生奎 常小峰 陈奇伯

陈晓清 程积民 戴全厚 丁永建 段建南 方怒放 冯浩 冯起

傅国斌 高永 高建恩 郭索彦 黄荣珍 姜德文 焦菊英 金继明

雷廷武 李锐 李洪远 李江风 李生宝 李占斌 李智广 刘震

刘宝元 刘国彬 刘文兆 刘增文 刘彦随 马永来 穆兴民 宁堆虎

彭鸿 彭守璋 屈丽琴 邵明安 沈雪建 石辉 石生新 史志刚

司炳成 宋乃平 唐迎洲 田均良 王滨 王兵 王飞 王进鑫

王立春 王仕稳 王念忠 王修 王彦辉 魏强 温仲明 吴发启

吴普特 徐学选 许清华 许有鹏 薛占金 杨明义 杨勤科 杨喜田

杨玉盛 姚文艺 叶建军 于强 于东升 余新晓 翟禄新 张宏福

张超 张翼 张凤宝 张光灿 张光辉 张克存 张丽萍 张文辉

张晓萍 张信宝 张兴义 张长印 赵辉 赵景波 赵西宁 赵一鹤

赵永军 赵院 郑粉莉 周忠发 阿里木江·卡斯木 上官周平

恒川笃史(日本) 山中典和(日本) Andreas Klik(奥地利)

Chi-hua Huang(美国) Coen J. Ritsema(荷兰) John Zhang(美国)

José Luis Rubio(西班牙) Julian Dumanski(加拿大) Lu Zhang(澳大利亚)

Matt Romkens(美国) Michael A. Fullen(英国) Miodrag Zlatic(塞尔维亚)

Surinder S. Kukal(印度)

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

水土保持通报

Shuitu Baochi Tongbao

1981年创刊 (双月刊)

(总第 225 期)

第38卷第4期 2018年8月

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)



Bulletin of Soil and Water Conservation

Since 1981 (Bimonthly)

(Issue 225)

Vol.38 No.4 Aug., 2018

Administered 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 of Soil and Water Conservation

Published by vation (Tel:029-87018442)

(Yangling 712100, Shaanxi Province, China)

Printed by The Second Printing House of CPC Shaanxi Provincial Committee Office

Demestic 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

国外发行代号 BM4721

国内邮发代号 52-167

定 价 35.00 元

ISSN 1000-288X



08>

9 771000 288187

《中文核心期刊要目总览》入编通知

“水土保持通报”主编:

我们谨此郑重通知:依据文献计量学的原理和方法,经研究人员对相关文献的检索、统计和分析,以及学科专家评审,贵刊《水土保持通报》入编《中文核心期刊要目总览》2017年版(即第8版)之农业基础科学类的核心期刊。该书由北京大学出版社出版。书中按《中国图书馆分类法》的学科体系,列出了78个学科的核心期刊表,并逐一对应核心期刊进行了著录。著录项目包括:题名、并列题名、主办单位、创刊时间、出版周期、学科分类号、ISSN号、CN号、邮发代号、编辑部地址、邮政编码、电话、网址、电子邮箱、内容简介等。

评选核心期刊的工作,是运用科学方法对各种刊物在一定时期内所刊载论文的学术水平和学术影响力进行综合评价的一种科研活动,研究工作量浩大。北京地区十几所高校图书馆、中国科学院文献情报中心、重庆维普资讯有限公司、中国大学书报资料中心、中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、中国科学技术信息研究所、北京万方数据股份有限公司、国家图书馆、中国社会科学院评价研究院等相关部门的百余位专家和期刊工作者参加了研究。

项目组对核心期刊的评价理论、评价方法等问题进行了深入研究,进一步改进了核心期刊评价方法,使之更趋科学合理,力求使评价结果符合客观实际。对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评价相结合的方法,定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文、会议)、影响因子、他引影响因子、5年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引次数、互引指数、获奖或被重要检索工具收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web 下载量、Web 下载率 16 个评价指标,选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达 49 种,统计到的文献数量共计 93 亿余篇次,涉及期刊 13953 种,参加核心期刊评审的学科专家近 8 千位。经过定量筛选和专家定性评审,从我国正在出版的中文期刊中评选出 1981 种核心期刊。

需要特别指出的是,该研究成果只是一种参考工具书,主要是为图书情报界、出版界等需要对期刊进行评价的用户提供参考,例如为各图书情报部门的中文期刊采购和读者导读服务提供参考帮助等,不应作为评价标准。谨此说明。

顺颂

撰安

《中文核心期刊要目总览》2017年版编委会

代章
2018年8月