Email: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

QK2256775

水土保持通报

Bulletin of Soil and Water Conservation

第43卷　第1期　2023年2月
Vol. 43　No. 1　Feb. , 2023

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
出版　科学出版社

1
2023

目 次

试验研究

天然降雨条件下等高反坡台阶整地对坡耕地氮磷输移的影响 …… 赵露杨，王克勤，蹇清洪，等 (1)
淮北矿区地表拉张裂隙区耕地土壤主要养分特征 …… 范廷玉，陈迎香，路啊康，等 (8)
施肥和混播对松嫩平原退化草地土壤和牧草产量的影响 …… 方玉凤，曹志伟，孙洪升，等 (16)
林草植被恢复类型对黄土团聚体稳定性和入渗特性的影响 …… 帕力夏提·格明，王 龙，徐学选，等 (24)
基于小区观测的坡改梯工程水保效应机理研究 …… 贺 军，刘卫敏，南宏伟，等 (32)
三峡库区紫色土渗流—应力的耦合关系 …… 谷 易，毛海涛，何 涛，等 (44)
河北坝上林田湖草土壤水盐氮分布与累积特征 …… 李雅丽，Shiv O. Prasher，裴宏伟，等 (52)
鸡粪和炉渣对疏浚土性质及皇竹草生长的影响 …… 冯为迅，谢姗宴，苏立城，等 (61)
青藏高原东北部黄土区灌木柠条锦鸡儿根—土界面剪切特性 …… 石 川，刘亚斌，朱海丽，等 (69)
不同冬绿肥翻压对土壤有机氮组分和氮素矿化的影响 …… 赵 秋，田秀平，周丽平，等 (78)

水保监测与应用技术

淤地坝系风险预警防控平台研究与应用 …… 于 沭，李颖哲，姚雪飞，等 (84)
2000—2020 年漳河上游生态环境质量动态监测及驱动因素分析 …… 辛会超，王贺封，张安兵，等 (92)
多方法支持的重庆市土地利用格局时空演化及驱动力 …… 王朝阳，张军以，李海懿 (104)
黄河下游地区水资源生态足迹时空分析与预测 …… 王广州，窦身堂，凡姚申，等 (117)
渤海湾海陆统筹生态安全屏障构建 …… 杜志博，陈晓琴，李洪远，等 (124)
结合空间句法的流域生态网络构建
——以滇池流域为例 …… 金满库，颜 蔚，邹 辉，等 (133)
昆明市土地利用变化趋势的多模型对比分析 …… 许安泽，张述清，朱大明，等 (141)
基于 GBDT-LR 和信息量模型耦合的滑坡易发性评价 …… 董张玉，张 晋，彭 鹏，等 (149)
基于 Sentinel-2 影像的平寨水库水体透明度遥感反演 …… 温朝程，周忠发，李永柳，等 (158)
基于 AHP-熵值法组合赋权的甘肃省城市生态用水安全综合评价及影响因素分析
…… 赵宾华，黄金华，李占斌，等 (167)

综合研究

2005—2020 年广西左右江革命老区耕地多功能耦合协调度时空分布及影响因素
…… 韦燕飞，魏 锋，童新华 (174)
时空锥视角下土地集约利用与新型城镇化交互效应 …… 张中秋，张裕凤，韦金洪，等 (184)
基于 WoS 引文数据库对 2008—2021 年土壤团聚体研究文献的计量分析 …… 龙 慧，肖盛杨，舒英格 (196)
2000—2020 年河南省耕地利用显性转型时空特征 …… 黄珺嫦，华轩轲，贾梦瑶，等 (206)
内蒙古十大孔兑区土地利用类型变化与生态环境效应 …… 曾令建，杨振奇，秦富仓，等 (214)
环鄱阳湖城市群生态保护重要性评价及其空间格局 …… 张海铃，叶长盛 (224)
2010—2020 年贵阳市高质量发展与水资源保护利用的耦合协调关系
…… 唐 璐，李 娟，王丹丹，等 (235)
干旱区受损植被生态恢复需水量
——以新疆哈巴河县平原区为例 …… 谭 翻，杨鹏年，王 翠，等 (244)
长江经济带水生态环境综合评价及区域差异 …… 徐 悦，杨 力，张 驰，等 (253)
基于文献计量学的 EPIC 模型应用综述 …… 翟钰钰，方海燕 (263)

万方数据

南方红壤区自然灾害刚弹韧性社会评估
——以福建省长汀县为例 …… 胡 康，岳 辉，梁裕宁，等 (272)
南方丘陵山区村域乡村振兴潜力评价及类型识别 …… 雷凯星，余 敦，王检萍，等 (281)
水保碳汇研究
“双碳”目标下黄河下游耕地绿色利用效率、收敛性与影响因素 …… 刘 涛，尚晓菲，苏原原，等 (291)
三峡库区 1980—2021 年土地利用碳排放格局及碳补偿 …… 鄂施璇，李 琴，张露洋 (300)
凋落物输入对木荷林土壤微团聚体有机碳及其化学结合形态的影响 …… 朱丽琴，黄荣珍，王金平，等 (307)
亚热带 3 种森林对土壤碳氮储量及酶活性的影响 …… 高 伟，陈爱平，黄雍容，等 (314)
玉米根际和非根际土壤细菌微多样性与土壤有机碳矿化的关系 …… 付先恒，李世清，岳善超，等 (323)
不同利用方式对高寒草地土壤团聚体稳定性及其有机碳含量分布的影响
…… 李可依，愚广灵，陈 末，等 (332)
长江中下游典型区域土地利用碳排放风险
——以江西省九江市为例 …… 刘春英，檀斯园，王骏博，等 (341)
基于 InVEST 模型的四川省宜宾市 2010—2020 年碳承载力评价 …… 许源溪，周 波，苏 杰 (350)
青藏高原色季拉山流石滩表层土壤有机碳的空间变化特征及影响因素 … 王小姣，梁万栋，万 丹，等 (359)
河南省农业碳排放时空分异、影响因素及趋势预测 …… 常 青，蔡为民，谷秀兰，等 (367)
基于 PLUS 与 InVEST 模型的昆明市土地利用变化动态模拟与碳储量评估
…… 李 俊，杨德宏，吴锋振，等 (378)
碳达峰背景下遵义市土地利用转型的生态环境效应及预测 …… 魏 媛，陈 其 (388)
碳中和目标下的广西边境地区“三生”空间转型及碳储量效应 …… 韦绍音，陆汝成，张利国，等 (399)
专家论坛
水土保持率：概念内涵、阈值确定及实践应用 …… 曹文洪，宁堆虎，秦 伟 (409)
东北黑土区水土保持重点工程措施保存现状及其问题 …… 温磊磊，许海超，秦 伟，等 (417)
中国省域耕地生态破坏与农业经济增长的脱钩效应 …… 雷社平，樊艳翔，张万里 (424)
《水土保持通报》第七届编委会成员名单 …… (封 2)
《水土保持通报》2023 年征稿简则 …… (封 3)

封面 1 照片说明：

天目山北麓矿区封山育林和美丽乡村建设（张军 2021 年 7 月 15 日摄于浙江省湖州市安吉县天荒坪镇余村）

期刊基本参数： CN61-1094/X * 1981 * b * A4 * 432 * zh * P * 800 * ¥40.00 * 48 * 2023-2

注：读者如发现样刊有印制问题，可通过电子邮件(Email：bulletin@ms.iswc.ac.cn)与本刊编辑部联系调换。

执行主编 王 修 **责任编辑** 聂小妮，琚彤军 **拉丁文编辑** 金晶炜
英文编辑 Dr. David C. Nielsen (AEREA, Inc. Fort Collins, CO. USA)

万方数据

Contents

Experimental Researches

Effect of contour reverse slope terrace preparation on nitrogen and phosphorus transport in sloping cropland under natural rainfall conditions …… Zhao Luyang, Wang Keqin, Jian Qinghong, et al (1)
Main soil nutrient characteristics of cultivated land in surface tension fracture area of Huaibei mining area …… Fan Tingyu, Chen Yingxiang, Lu Akang, et al (8)
Effects of fertilization and mixed sowing on soil nutrients and pasture yield of degraded grassland in Songnen Plain …… Fang Yufeng, Cao Zhiwei, Sun Hongsheng, et al (16)
Effects of forest and grass restoration types on aggregate stability and infiltration characteristics of loess …… Palixiati • Geming, Wang Long, Xu Xuexuan, et al (24)
A study on effect mechanism of soil and water conservation of slope-to-terrace engineering based on runoff plots …… He Jun, Liu Weimin, Nan Hongwei, et al (32)
Coupling relationship between seepage and stress of purple soil in Three Gorges reservoir area …… Gu Yi, Mao Haitao, He Tao, et al (44)
Characteristics of soil water, salt and nitrogen distribution, and accumulation on forest land, cropland, playa and grassland in Bashang area of Hebei Province …… Li Yali, Shiv O. Prasher, Pei Hongwei, et al (52)
Effects of chicken manure and slag on physicochemical properties of dredged soil and growth of *Pennisetum hydridum* …… Feng Weixun, Xie Shanyan, Su Licheng, et al (61)
Shear characteristics of root-soil interface of *Caragana korshinskii* in loess area of Northeastern Qinghai-Tibet Plateau …… Shi Chuan, Liu Yabin, Zhu Haili, et al (69)
Effect of different winter green manures on composition and mineralization of soil organic nitrogen …… Zhao Qiu, Tian Xiuping, Zhou Liping, et al (78)

Soil and Water Conservation Monitoring and Applied Technology

Research and application of risk warning prevention and control platform for check dam systems …… Yu Shu, Li Yingzhe, Yao Xuefei, et al (84)
Dynamic monitoring of ecological environment quality and analysis on its driving factors in upper reaches of Zhanghe River basin during 2000—2020 …… Xin Huichao, Wang Hefeng, Zhang Anbing, et al (92)
Spatio-temporal evolution and driving forces of land use patterns in Chongqing City supported by multiple methods …… Wang Zhaoyang, Zhang Junyi, Li Haiyi (104)
Spatiotemporal analysis and prediction of ecological footprint of water resources in lower reaches of Yellow River basin …… Wang Guangzhou, Dou Shentang, Fan Yaoshen, et al (117)
Construction of an ecological security barrier for sea and land in Bohai Bay …… Du Zhibo, Chen Xiaoqin, Li Hongyuan, et al (124)
Construction of watershed ecological network based on spatial syntax —Taking Dianchi Lake basin as a case study …… Jin Manku, Yan Wei, Zou Hui, et al (133)
Comparative analysis of three land use transition models in Kunming City …… Xu Anze, Zhang Shuqing, Zhu Daming, et al (141)
Landslide susceptibility evaluation based on coupling of GBDT-LR model and information model …… Dong Zhangyu, Zhang Jin, Peng Peng, et al (149)
Remote sensing retrieval of water transparency for Pingzhai reservoir based on Sentinel-2 images …… Wen Chaocheng, Zhou Zhongfa, Li Yongliu, et al (158)
Comprehensive evaluation and influencing factor analysis of urban ecological water security in Gansu Province based on AHP-entropy method …… Zhao Binhua, Huang Jinhua, Li Zhanbin, et al (167)

Comprehensive Researches

Spatio-temporal distribution and influencing factors of multi-functional coupling coordination degree of cultivated land in Zuoyoujiang old revolutionary base area, Guangxi Zhuang Autonomous Region during 2005—2020 …… Wei Yanfei, Wei Feng, Tong Xinhua (174)
Interaction between intensive land use and new-type urbanization from perspective of spatiotemporal cone …… Zhang Zhongqiu, Zhang Yufeng, Wei Jinhong, et al (184)
Bibliometric analysis of research literature on soil aggregates during 2008—2021 based on WoS citation database …… Long Hui, Xiao Shengyang, Shu Yingge (196)

万方数据

Temporal and spatial characteristics of dominant transformation of cultivated land use in Henan Province from 2000 to 2020 ····· Huang Junchang, Hua Xuanke, Jia Mengyao, et al (206)
Changes in land use type and ecological environment effect at ten tributaries in Inner Mongolia ····· Zeng Lingjian, Yang Zhenqi, Qin Fucang, et al (214)
Importance evaluation of ecological protection and spatial pattern of urban agglomeration around Poyang Lake ····· Zhang Hailing, Ye Changsheng (224)
Coupling coordination of high-quality development with water resource protection and utilization in Guiyang City during 2010—2020 ····· Tang Lu, Li Juan, Wang Dandan, et al (235)
Water requirement for ecological restoration of damaged vegetation in arid area
—A case study at plain area in Habahe County, Xinjiang Wei Autonomous Region
····· Tan Fan, Yang Pengnian, Wang Cui, et al (244)
Comprehensive evaluation of water eco-environment and regional differences in Yangtze River Economic Belt ····· Xu Yue, Yang Li, Zhang Chi, et al (253)
A review of EPIC model applications based on bibliometrix analysis ····· Zhai Yuyu, Fang Haiyan (263)
Assessment of rigid-elastic-resilient society responses to natural disasters in red soil area of South China
—A case study at Changting County, Fujian Province ····· Hu Kang, Yue Hui, Liang Yuning, et al (272)
Potential evaluation and type identification of rural vitalization in hilly and mountainous villages in South China
—A case study at Xingguo County, Jiangxi Province ····· Lei Kaixing, Yu Dun, Wang Jianping, et al (281)

Carbon Sink of Soil and Water Conservation

Green utilization efficiency, convergence, and influencing factors of cultivated land in lower Yellow River under "double carbon" target ····· Liu Tao, Shang Xiaofei, Su Yuanyuan, et al (291)
Land use carbon emission pattern and carbon compensation in Three Gorges reservoir area during 1980—2021 ····· E Shixuan, Li Qin, Zhang Luyang (300)
Effects of litter input on organic carbon and its chemical-bound forms of soil microaggregate in *Schima superba* forest ····· Zhu Liqin, Huang Rongzhen, Wang Jinping, et al (307)
Effects of three forest types on soil carbon and nitrogen storage and enzyme activity in subtropical China ····· Gao Wei, Chen Aiping, Huang Yongrong, et al (314)
Relationship of bacterial microdiversity of rhizosphere and bulk soil with soil organic carbon mineralization in maize fields ····· Fu Xianheng, Li Shiqing, Yue Shanchao, (323)
Effects of different land utilization methods on soil aggregate stability and organic carbon content in alpine grassland ····· Li Keyi, Yu Guangling, Chen Mo, et al (332)
Carbon emission risk from land use in typical regions of middle and lower Yangtze River
—A case study at Jiujiang City, Jianxi Province ····· Liu Chunying, Tan Siyuan, Wang Junbo, et al (341)
Carbon carrying capacity evaluation for Yibin City of Sichuan Province based on InVEST model during 2010—2020 ····· Xu Yuanxi, Zhou Bo, Su Jie (350)
Spatial variation characteristics and influencing factors of soil organic carbon in a rocky beach of Sejila Mountain, Tibetan Plateau ····· Wang Xiaojiao, Liang Wandong, Wan Dan, et al (359)
Spatial-temporal variation, influencing factors, and trend prediction of agricultural carbon emissions in Henan Province ····· Chang Qing, Cai Weimin, Gu Xiulan, et al (367)
Dynamic simulation of land use changes and assessment of carbon storage in Kunming City based on PLUS and InVEST models ····· Li Jun, Yang Dehong, Wu Fengzhen, et al (378)
Eco-environmental effects and prediction of land use transition for Zunyi City under background of carbon peaking ····· Wei Yuan, Chen Qi (388)
Transition of productional-living-ecological space and carbon storage effect in Guangxi border area under carbon neutrality goal ····· Wei Shaoyin, Lu Rucheng, Zhang Liguo, et al (399)

Expert Forum

Soil and water conservation rate: connotation of concept, threshold determination and practical application ····· Cao Wenhong, Ning Duihu, Qin Wei (409)
Preservation status and problems of key soil and water conservation projects in black soil region of Northeast China ····· Wen Leilei, Xu Haichao, Qin Wei, et al (417)
Decoupling effect of ecological destruction of cultivated land and agricultural economic growth in China ····· Lei Sheping, Fan Yanxiang, Zhang Wanli (424)

万方数据

《水土保持通报》第七届编委会章程（2021-2024年）

《水土保持通报》（以下简称“《通报》”）由中国科学院水利部水土保持研究所和水利部水土保持监测中心联合主办。第七届编委会候选成员是在第六届编委会基础上由相关单位、权威专家、编辑部推荐或主编邀请产生。主办单位遵循学者化、开放性原则，综合平衡学术影响、研究领域、地域分布及年龄构成等因素确定编委会成员后正式聘任。本届编委会成员一般为兼职，任期4年，期满将自动解散。编委会的主要职责是提高期刊的学术质量，并推动期刊综合质量的提升。

1 编委会成员的职责范围

（1）编委会主任、副主任。由主办单位聘任，负责期刊出版方针制定，重大选题、组稿计划审定，宣传活动组织及管理等工作。编委会实行责任制、动态化管理。对于未切实履行编委职责或不适合继续担任编委的成员及时调整，并按期进行编委会换届改选工作。

（2）编委会顾问。由中国科学院或中国工程院院士担任。主要职责是：①对本届编委会的工作方针、期刊报道宗旨与重大发展计划等进行指导；②为期刊推荐具有较大学术影响并热心期刊工作的编委候选人。

（3）编委会委员。①根据学科发展动态、国家不同时期有关本学科领域的重大决策和热点问题，适时指导期刊调整办刊方式、选题报道方向、编辑形式及风格。②充分利用自己的学术影响，为期刊做广泛的宣传工作。③随时或定期给编辑部传递所在地区或所研究领域有关学科动态信息。④搜集读者和作者对期刊的意见和建议，并督促指导编辑部尽快改进。⑤为期刊撰写高水平学术论文，或组织专题、专栏稿件，推荐优秀学术论文。⑥坚持学术质量第一的原则，严谨认真，公平公正及时完成编辑部根据专业方向不定期委托的审稿任务。

2 编委会成员的权利范围

①《通报》编辑部将在官网公布所有编委名单，定期在期刊显要位置刊登编委名单，并定期赠阅出版物样刊。②本刊将在不违反办刊宗旨、质量原则，符合学术道德标准和出版伦理的情况下优先处理和发表编委所组稿件。所有编委以第一作者身份撰写的稿件可通过绿色通道加急、加强审理，并精细加工，即时发表。录用到专家论坛栏目的稿件免收版面费，且稿费从优。③免费为所有编委即时报道重大科研项目研究进展，以及重大、重要的水土流失或水土保持事件考察报告及图书出版信息。④编委会每年根据本章程有关条款对所有编委的年度履职业绩进行统计，成绩突出者将选为优秀编委于年度末公示，并给予适当奖励。

热忱欢迎各位尊敬的编委朋友加盟《水土保持通报》，衷心希望各位编委能切实发挥作用，并与编辑部工作人员共同为《通报》的发展和繁荣努力奋斗。

《水土保持通报》编委会

水土保持通报

Shuitu Baochi Tongbao

1981年创刊（双月刊）

（总第 252 期）

第 43 卷 第1期 2023年 2 月

Bulletin of Soil and Water Conservation

Since 1981 (Bimonthly)

(Issue 252)

Vol.43, No.1 Feb.,2023

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 冯 浩 副主编 沈雪建

编 辑 《水土保持通报》编辑委员会
（陕西·杨凌·712100）

出 版 科学出版社

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 全国各地邮政局

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 Feng Hao Deputy Editor-in-chief Shen Xuejian

Edited by Editorial Committee of Bulletin of Soil and Water Conservation (Yangling 712100, Shaanxi Province, China)

Published by Science Press

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

Demestric Distributed by The Post Office of Yangling District, Shaanxi Province (Yangling 712100, Shaanxi Province, China)

Ordered by Post office all over the country

Oversea Distributed by China International Book Trading Corporation (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 40.00元/册

ISSN 1000-288X

9 771000 288231 02

万方数据