

中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊
Scopus 数据库来源期刊



中国水土保持科学

Science of Soil and Water Conservation

第21卷 第1期 Vol.21 No.1 2023年2月



中国水土保持学会 主办

目 次

· 基础研究 ·

东北黑土坡面降雨和汇流对土壤团聚体流失和颗粒迁移的影响
..... 秦琪珊, 郑粉莉, 师宏强, 王雪松, 王 彬, 李 志, 张加琼(1)

解冻期覆沙黄土坡面侵蚀及泥沙分选特性
..... 苏远逸, 张 洋, 杨 志, 李 鹏, 李占斌, 王 添, 张乃畅(10)

土壤不同孔隙度对川西典型植被系统水源涵养的影响 汪 璇, 杜树汉, 邓利梅, 朱万泽, 刘刚才(19)

不同降雨强度下庐山日本柳杉林冠层穿透雨延滞效应
..... 黄家辉, 刘苑秋, 许 青, 李乐寰, 温林生, 郑希玲, 刘春梅, 邓文平(29)

不同植被类型根系对土壤水分分布的影响 陈钰馨, 郑博福, 傅 赫, 罗诚康, 江旸慧, 朱锦奇(37)

自然恢复植被对煤矸石基质有效性养分及微生物群落多样性的影响
..... 刘元生, 陈祖拥, 刘 方, 朱 健, 卜通达(47)

· 应用研究 ·

河湟谷地近 20 年耕地利用变化的土壤保持效应
..... 程玉卓, 赵文婷, 焦菊英, 张丽萍, 曹 雪, 陈同德, 李建军, 张子琦(55)

区域水土保持碳汇能力评估的指标体系 李智广, 王隽雄, 王海燕(64)

西南山区土质边坡防护措施的减流减沙效益评估..... 戴育全, 肖 理, 刘文虎, 刘艳梅, 张 倩, 黄成敏(73)

土地利用方式对土壤团聚体磷组分及磷库管理指数的影响
..... 李 璠, 王炯琪, 刘子刚, 赵海超, 和江鹏, 黄智鸿, 卢海博(83)

金沙江支流关河流域水文情势评价 张力文, 王秀茹, 宋理桥, 李 锐, 戎国标, 白雪昕(92)

基于遥感生态指数的三亚市土地利用变化模拟 胡 珂, 韩念龙, 于 森, 张育诚(101)

甘肃省植被时空变化及其未来发展潜力 靳 峰, 戈文艳, 秦 伟, 韩剑桥, 马 涛, 郑 安(110)

· 开发研究 ·

区域森林水源涵养功能评价模型的开发与应用 余恩旭, 张明芳, 徐亚莉, 孙鹏森, 蒙作主(119)

· 学术论坛 ·

基于深度学习的生产建设项目扰动图斑自动提取 康 芮, 邱新玲, 马鸿财, 宋鹏宇(128)

近 30 年东北沙地生态系统服务动态 张 丽, 刘佳雨(139)

CONTENTS

• Fundamental Studies •

Impacts of slope rainfall and inflow in Mollisol region of Northeast China on the soil aggregate loss and particle transport QIN Qishan, ZHENG Fenli, SHI Hongqiang, WANG Xuesong, WANG Bin, LI Zhi, ZHANG Jiaqiong(1)

Erosion and sediment particle sorting characteristics of sand-covered loess slope during thawing period SU Yuanyi, ZHANG Yang, YANG Zhi, LI Peng, LI Zhanbin, WANG Tian, ZHANG Naichang(10)

Effects of different soil porosity on the water conservation of typical vegetation system in western Sichuan WANG Xuan, DU Shuhan, DENG Limei, ZHU Wanze, LIU Gangcai(19)

Time lag effects of throughfall on the canopy of *Cryptomeria japonica* in Lushan Mountain, China under different rainfall intensity HUANG Jiahui, LIU Yuanqiu, XU Qing, LI Lehuan, WEN Linsheng, ZHENG Xiling, LIU Chunmei, DENG Wenping(29)

Effects of roots in different vegetation types on soil water distribution CHEN Yuxin, ZHENG Bofu, FU He, LUO Chengkang, JIANG Yihui, ZHU Jinqi(37)

Effects of naturally-restored vegetation on the available nutrients and microbial community diversity of coal gangue matrix LIU Yuansheng, CHEN Zuyong, LIU Fang, ZHU Jian, BU Tongda(47)

• Applied Studies •

Soil conservation effect of cropland use change in the Yellow River-Huangshui River Valley over the past 20 years CHENG Yuzhuo, ZHAO Wenting, JIAO Juying, ZHANG Liping, CAO Xue, CHEN Tongde, LI Jianjun, ZHANG Ziqi(55)

Index system for evaluating the carbon sink capacity of regional soil and water conservation LI Zhiguang, WANG Junxiong, WANG Haiyan(64)

Benefit evaluation of runoff and sediment reduction measures on the earth slopes in mountainous areas, Southwest China DAI Yuquan, XIAO Li, LIU Wenhui, LIU Yanmei, ZHANG Qian, HUANG Chengmin(73)

Effects of land use types on the phosphorus component of soil aggregates and phosphorus pool management index LI Fan, WANG Jiongqi, LIU Zigang, ZHAO Haichao, HE Jiangpeng, HUANG Zhihong, LU Haibo(83)

Evaluation of hydrological situation in Guanhe Basin, a tributary of Jinsha River ZHANG Liwen, WANG Xiuru, SONG Liqiao, LI Rui, SHU Guobiao, BAI Xuexin(92)

Land use change simulation in Sanya city based on remote sensing ecological index HU Ke, HAN Nianlong, YU Miao, ZHANG Yucheng(101)

Spatiotemporal variation of vegetation and its future development potential in Gansu province JIN Feng, GE Wenyan, QIN Wei, HAN Jianqiao, MA Tao, ZHENG An(110)

• Development Studies •

Development and application of a regional forest water conservation function assessment tool YU Enxu, ZHANG Mingfang, XU Yali, SUN Pengsen, MENG Zuozhu(119)

• Forum •

Automatic extraction of disturbed patches in production and construction projects based on deep learning KANG Rui, QIU Xinling, MA Hongcai, SONG Pengyu(128)

Ecosystem service dynamics in sandy land in Northeast China during the past 30 years ZHANG Li, LIU Jiayu(139)

《中国水土保持科学》第四届编委会

(以姓氏笔画为序)

主任委员 刘 宁
副主任委员 王祝雄 朱金兆 刘 震 刘国彬 吴 斌 胡元坤
主 编 周心澄
副 主 编 王治国 朱清科 刘宝元 张志强 郑粉莉 黄占斌 崔 鹏 梁 音 董治宝
蔡强国 Yuelai LÜ(英国)
委 员 丁国栋 王 兵 王克勤 王治国 王彦辉 牛德奎 左长清 卢 琦 宁堆虎
毕华兴 朱 波 朱清科 刘 霞 刘刚才 刘宝元 李占斌 李法虎 李智广
杨 洁 杨文斌 杨喜田 杨勤科 吴立潮 吴发启 何丙辉 余新晓 汪有科
张平仓 张光灿 张光辉 张红武 张志强 张丽萍 张洪江 陈利顶 陈洪松
陈树群(中国台湾) 周心澄 周正朝 郑粉莉 屈建军 赵文智 赵雨森
胡建忠 胡海波 查 轩 段文标 俞元春 姜德文 倪广恒 高 永 高 扬
高志海 黄占斌 黄炎和 黄选瑞 曹文洪 崔 鹏 梁 音 董治宝 蒋志荣
焦菊英 谢 云 雷廷武 雷国平 蔡崇法 蔡强国 戴全厚
Ge Sun(美国) Hyung Tae CHOI(韩国) Peter Strauss(奥地利)
Steven McNulty(美国) Yuelai LÜ(英国)
编辑部主任 程 云
编 辑 宋如华 陈 涛 周雪姣 郭雪芳 程 云

中国水土保持科学(中英文)

Zhongguo Shuitu Baochi Kexue

(双月刊,2003 年创刊)

第 21 卷 第 1 期 2023 年 2 月

Science of Soil and Water
Conservation

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 21 No. 1 Feb. 2023

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国水土保持学会
主 编 周心澄
编辑出版 《中国水土保持科学》编辑部
(北京 100083,清华东路 35 号
电话:010-62338031
E-mail:sbxh035@263.net
网址:www.sswcc.com.cn)
印 刷 北京科信印刷有限公司
国内发行 中国邮政集团公司北京市报刊发
行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

Sponsored by Chinese Society of Soil and Water
Conservation
Editor-in-Chief ZHOU Xincheng
Edited by Editorial Board of Science of Soil and
Water Conservation
(No. 35, Qinghua East Road, 100083,
Beijing, China Tel:010-62338031
E-mail:sbxh035@263.net
Website:www.sswcc.com.cn)
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
Overseas Distributed by China International
Book Trading Corporation

ISSN 2096-2673
CN 10-1449/S

国内邮发代号:82-710
国外发行代号:BM1893

定价:40.00 元/册
240.00 元/年

ISSN 2096-2673

