

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

ISSN 2096-2673



# 中国水土保持科学

---

Science of  
Soil and Water  
Conservation

---

第15卷 第3期 Vol.15 No.3 2017年6月



中国水土保持学会 主办

## 目次

## · 基础研究 ·

红黏土侵蚀劣地集水区 30 年植被恢复中的水沙特征····· 顾亚兰, 梁音, 曹龙熹, 卢慧中, 张玉刚(1)  
伏牛山区迎河小流域不同土地利用类型的土壤粒径分布特征

····· 方肖晨, 王春红, 张荣华, 张光灿, 邢先双, 杨锐, 赵洁(9)

宁夏典型流域淤地坝系运行风险评价 ····· 王丹, 哈玉玲, 李占斌, 于坤霞, 卜崇德, 张虎威, 苏立平(17)

生物炭对植烟土壤氮素形态迁移及微生物量氮的影响

····· 张弘, 李影, 张玉军, 朱金峰, 刘世亮, 刘芳, 姜桂英(26)

## · 应用研究 ·

我国东部水蚀区坡耕地土壤质量现状分析 ····· 马芊红, 张光辉, 耿韧, 王浩(36)

火烧对福建三明杉木人工林迹地土壤养分的影响

····· 雷学明, 吴建平, 冯岩, 童浩, 涂龙平, 刘文飞, 樊后保(43)

伊犁河谷 5 种土壤管理措施减流减沙效果分析 ····· 李晓原, 张文太, 李建贵, 仲亚婷, 苏悦, 赵婧文(51)

坡面径流实时监测装置的测试与率定 ····· 李智广, 曹文华, 牛勇(58)

长三角区典型林分浅层土壤温度变化特征 ····· 杨丹, 孙永涛, 庄家尧, 张金池, 葛波, 凡国华(65)

内蒙古典型草原区退耕方式对植物群落特征与土壤特性的影响

····· 张志华, 李小雁, 蒋志云, 桑玉强(74)

面向水土保持监管的黄土高原区生产建设项目地块快速提取

····· 高志强, 史明昌, 杨文涛, 孙娜, 王晓晶(81)

沙柳和柠条灌丛分枝生长对模拟降雨改变的响应 ····· 艾绍水, 李秧秧, 陈丽茹(90)

黄土风沙区根系强化抗冲性土体构型的量化研究 ····· 李强, 刘国彬, 张正, 马春艳, 白芸, 张晨晨(99)

黄土丘陵沟壑区退耕坡地不同植物群落的土壤侵蚀特征 ····· 赵珩钰, 曹斌挺, 焦菊英(105)

不同粒径石灰岩弃渣客土改良效果分析 ····· 孙永康, 刘寒晓, 张艳, 马得利, 赵廷宁(114)

南亚热带杉木林改造不同树种配置模式的土壤质量评价

····· 黄钰辉, 张卫强, 甘先华, 唐洪辉, 盘李军, 冼伟光(123)

海南岛河流底泥肥力和重金属污染特征及其风险评价

····· 刘永杰, 胡振华, 刘永兵, 李翔, 王佳佳, 罗楠, 洪文良(131)

## · 开发研究 ·

基于知识图谱的中国崩岗研究现状及综合分析····· 邱锦安, 刘希林(139)

## · 其他 ·

更正 ····· (25)

## CONTENTS

### • Fundamental Studies •

- Characteristics of runoff and sediment yield of catchment area under 30 years vegetation restoration in red clay erosion badland ..... GU Yalan, LIANG Yin, CAO Longxi, LU Huizhong, ZHANG Yugang(1)
- Soil particle size distribution characteristics under different land use types in Yinghe Watershed of Funiu Mountain Area ..... FANG Xiaochen, WANG Chunhong, ZHANG Ronghua, ZHANG Guangcan, XING Xianshuang, YANG Rui, ZHAO Jie(9)
- Evaluation on the operation risk of dam system in the typical watersheds of Ningxia ..... WANG Dan, HA Yuling, LI Zhanbin, YU Kunxia, BO Chongde, ZHANG Huwei, SU Liping(17)
- Effects of biochar on nitrogen transformation and the microbial biomass nitrogen under different nitrogen application rates ..... ZHANG Hong, LI Ying, ZHANG Yujun, ZHU Jinfeng, LIU Shiliang, LIU Fang, JIANG Guiying(26)

### • Applied Studies •

- Present condition analysis of sloping farmland soil quality in the eastern water erosion zone of China ..... MA Qianhong, ZHANG Guanghui, GENG Ren, WANG Hao(36)
- Impacts of slash burning on soil nutrients of the clear-cutting site of *Cunninghamia lanceolata* plantation in Sanming, Fujian Province ..... LEI Xueming, WU Jianping, FENG Yan, TONG Hao, TU Longping, LIU Wenfei, FAN Houbao(43)
- Effects of five soil management measures on runoff and sediment reduction in Ili Valley of Xinjiang ..... LI Xiaoyuan, ZHANG Wentai, LI Jiangui, ZHONG Yating, SU Yue, ZHAO Jingwen(51)
- Test and calibration of a real-time hillslope runoff measuring device ..... Li Zhiguang, Cao Wenhua, Niu Yong(58)
- Variation characteristics of shallow-soil temperature under typical stands in the Yangtze River Delta ..... YANG Dan, SUN Yongtao, ZHUANG Jiayao, ZHANG Jinchi, GE Bo, FAN Guohua(65)
- Changes in soil properties and plant community characteristics among different vegetation restoration models in the semiarid steppe zone of Inner Mongolia in China ..... ZHANG Zhihua, LI Xiaoyan, JIANG Zhiyun, SANG Yuqiang(74)
- Rapid extraction of land parcels from soil and water conservation supervision-oriented productive and constructive projects in the Loess Plateau ..... GAO Zhiqiang, SHI Mingchang, YANG Wentao, SUN Na, WANG Xiaojing(81)
- Responses of the shoot growth in *Salix psammophila* and *Caragana korshinskii* to manipulated precipitation variation ..... AI Shaoshui, LI Yangyang, CHEN Liru(90)
- Quantitative studies on root reinforcement resisting flow-induced erosion in the sandy loess region ..... LI Qiang, LIU Guobin, ZHANG Zheng, MA Chunyan, BAI Yun, ZHANG Chenchen(99)
- Characteristics of soil erosion of different plant communities converted from slope cropland in the hilly-gully region of the Loess Plateau ..... ZHAO Hengkang, CAO Binting, JIAO Juying(105)
- Amelioration effects of dress-soil on limestone spoil at different particle sizes ..... SUN Yongkang, LIU Hanxiao, ZHANG Yan, MA Deli, ZHAO Tingning(114)
- Soil quality assessment on different tree species composition patterns in *Cunninghamia lanceolata* stand conversion in south subtropics ... HUANG Yuhui, ZHANG Weiqiang, GAN Xianhua, TANG Honghui, PAN Lijun, XIAN Weiguang(123)
- Fertility, heavy metal pollution characteristics of river sediment and the risk assessment in Hainan Island ..... LIU Yongjie, HU Zhenhua, LIU Yongbing, LI Xiang, WANG Jijia, LUO Nan, HONG Wenliang(131)
- ### • Development Studies •
- Status and comprehensive analysis of *benggang* research in China based on knowledge maps ..... QIU Jin'an, LIU Xilin(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 Lyu(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 Lyu(英国)  
编辑部主任 程 云  
编 辑 宋如华 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15卷 第3期 2017年6月

## Science of Soil and Water Conservation

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 15 No. 3 Jun. 2017

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.org)  
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.org)  
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

