

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 1672-3007

# 中国水土保持科学

---

## Science of Soil and Water Conservation

---

第14卷 第1期 Vol.14 No.1 2016年2月



中 国 水 土 保 持 学 会 主 办  
水 土 保 持 与 荒 漠 化 防 治 教 育 部 重 点 实 验 室 协 办

## 目 次

## · 特邀专栏 ·

- 生态连清理论在森林生态系统服务功能评估中的实践 ..... 王 兵(1)

## · 基础研究 ·

- 三峡水库干流消落带泥沙沉积影响因素 ..... 王彬俨, 文安邦, 严冬春(12)  
松花江流域不同空间尺度典型流域泥沙输移比及其影响因素 ..... 高燕, 张延玲, 焦剑, 谢云(21)  
金沙江上游雪隆囊古滑坡堰塞湖溃坝堆积物粒度特征 ..... 陈松, 陈剑, 刘超, 马俊学(28)  
辽东山地冰缘地貌表层土壤粒度特征

..... 刘剑刚, 张华, 朱岩, 朱夏夏, 何红, 刘玉国, 王颖, 马明军(36)

- 噶顺戈壁地表砾石粒度特征分析 ..... 曹晓阳, 冯益明(46)  
陕北黄土区植被特征对坡面微地形的响应 ..... 卢纪元, 朱清科, 陈文思, 王瑜(53)  
长期培肥下红壤有机碳组成与团聚体稳定性关系 ..... 王迪, 吴新亮, 蔡崇法, 杨伟(61)

## · 应用研究 ·

- 紫色土坡地旋耕机耕作侵蚀特征 ..... 李富程, 花小叶, 王彬(71)  
苏北滨海盐土区河流入海口土壤盐分及养分分布特征 ..... 李二焕, 沈俊, 鞠靖, 胡海波, 鲁小珍(79)  
生态恢复条件下典型红壤侵蚀区马尾松林碳储量时空变化与驱动力分析

..... 徐凯健, 谢锦升, 曾宏达, 吕茂奎, 任婕, 杨玉盛(89)

- 华北土石山区油松和元宝枫人工林土壤有机碳特征  
..... 朱丽平, 蔡永茂, 康满春, 赵广亮, 陈左司南, 张志强(97)

水分胁迫对金露梅叶片水势、光合特性和水分利用效率的影响 ..... 刘颖, 贺康宁, 徐特, 王辉, 刘玉娟(106)

## · 开发研究 ·

- 用激光法和吸管法测定东北黑土区侵蚀泥沙颗粒组成的差异分析 ..... 王大安, 刘刚, 王翔鹰, 张帅(114)  
褐煤基改良剂对石灰性土壤复合体铅赋存形态的影响

..... 赵珂, 丁满, 化党领, 高巍, 杨秋云, 王代长, 刘世亮(123)

## · 学术论坛 ·

- 我国小流域综合治理面临的问题与对策 ..... 张洪江, 张长印, 赵永军, 常丹东, 程金花(131)

## · 研究综述 ·

- 空间数据对分布式水文模型 SWAT 流域水文模拟精度的影响 ..... 陈祥义, 肖文发, 黄志霖, 曾立雄(138)  
耕作侵蚀研究述评 ..... 张加琼, 杨明义, 刘章, 张风宝(144)

## · 其他 ·

- 我刊副主编崔鹏当选灾害风险综合研究计划科学委员会委员 ..... (130)  
中国水土保持学会召开四届十次常务理事会 ..... (137)  
特邀专家简介 ..... (封三)

## CONTENTS

### • Special Column •

- Practice of theory of ecological continuous inventory system in the evaluation of forest ecosystem service function ..... Wang Bing(1)

### • Foundamental Studies •

- Factors influencing sedimentation in the riparian zone of the Three Gorges Reservoir, China ..... Wang Binyan, Wen Anbang, Yan Dongchun(12)
- Sediment delivery ratios of typical watersheds on different spatial scales in Songhua River Basin and its affecting factors ..... Gao Yan, Zhang Yanling, Jiao Jian, Xie Yun(21)
- Granularity characteristics of deposits from the break of the dammed lake caused by Xuelongnang ancient landslide in the upper Jinsha River ..... Chen Song, Chen Jian, Liu Chao, Ma Junxue(28)
- Grain size characteristics of overlying soil on periglacial landforms in mountainous region of eastern Liaoning ..... Liu Jiangang, Zhang Hua, Zhu Yan, Zhu Xiaxia, He Hong, Liu Yuguo, Wang Ying, Ma Mingjun(36)
- Size characteristics of surface gravels in Gaxun Gobi ..... Cao Xiaoyang, Feng Yiming(46)
- Response of vegetation characteristics to slope micro-topography in loess area of north Shaanxi Province ..... Lu Jiyuan, Zhu Qingke, Chen Wensi, Wang Yu(53)

- Composition of organic carbon and their relationship with aggregate stability in red soil under different fertilizer application ..... Wang Di, Wu Xinliang, Cai Chongfa, Yang Wei(61)

### • Applied Studies •

- Rate and pattern of tillage erosion by rotary cultivator on the steep land of purple soil ..... Li Fucheng, Hua Xiaoye, Wang Bin(71)
- Distribution characteristics of salinity and nutrient at the estuary in coastal saline soil of north Jiangsu ..... Li Erhuan, Shen Jun, Ju Jing, Hu Haibo, Lu Xiaozhen(79)
- Driving factors and spatiotemporal dynamics of carbon storage of a *Pinus massoniana* plantation in reddish soil erosion region with ecological restoration ..... Xu Kaijian, Xie Jinsheng, Zeng Hongda, Lyu Maokui, Ren Jie, Yang Yusheng(89)
- Characteristics of soil organic carbon for *Pinus tabuliformis* and *Acer truncatum* plantations in rocky mountainous area of northern China ..... Zhu Liping, Cai Yongmao, Kang Manchun, Zhao Guangliang, Chen Zuosinan, Zhang Zhiqiang(97)
- Impact of water stress on leaf water potential, photosynthetic parameters and water use efficiency of *Potentilla fruticosa* ..... Liu Ying, He Kangning, Xu Te, Wang hui, Liu Yujuan(106)

### • Development Studies •

- Comparative study on particle size distribution of eroded sediment by laser method and pipette method in black soil region of Northeast China ..... Wang Da'an, Liu Gang, Wang Xiangying, Zhang Shuai(114)
- Effects of lignite-based amendments on lead chemical speciation in calcareous soil organo-mineral complexes ..... Zhao Ke, Ding Man, Hua Dangling, Gao Wei, Yang Qiuyun, Wang Daichang, Liu Shiliang(123)

### • Forum •

- Issues and countermeasures in the comprehensive management of small watershed in China ..... Zhang Hongjiang, Zhang Changyin, Zhao Yongjun, Chang Dandong, Cheng Jinhua(131)

### • Research Review •

- Impact of spatial data on the accuracy of watershed hydrological simulation of SWAT model ..... Chen Xiangyi, Xiao Wenfa, Huang Zhilin, Zeng Lixiong(138)
- A review of tillage erosion research ..... Zhang Jiaqiong, Yang Mingyi, Liu Zhang, Zhang Fengbao(144)

# 《中国水土保持科学》第三届编委会

(以姓氏笔画为序)

顾 问 山 仑 文伏波 王 浩 石玉林 刘昌明 孙鸿烈 张有实 张新时 李文华  
杨振怀 沈国舫 郑 度 赵其国 袁道先 钱正英

主任委员 刘 宁

主编 周心澄

副主编 王祝雄 刘 震 刘国彬 朱金兆 朱清科 吴 斌 胡元坤 崔 鹏  
委 员 丁付林 马祖陆 牛崇桓 王 涛 王文善 王礼先 王兆印 王百田 王克勤  
王治国 王彦辉 王祝雄 包晓斌 左长清 伍世良(香港) 刘 震 刘国彬  
刘宝元 朱金兆 朱清科 余新晓 吴 斌 吴发啟 吴普特 张 炎 张光灿  
张金池 李 聰 杨爱民 杨维西 沈 波 陈文贵 陈树群(台湾) 周心澄  
郑粉莉 郑新民 姜德文 胡元坤 胡建忠 赵雨森 郭索彦 高 永 崔 鹏  
曹文洪 梁 音 黄炎和 彭世琪 程 云 蒋志荣 雷廷武 廖纯艳 蔡强国

特邀编委 Albert Goettle(Germany) Dave Mouat(USA)  
Eward Klaghofer(Austria) Sumio Matsuura(Japan)

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

Zhongguo Shuitu Baichi Kexue

(双月刊,2003年创刊)

第14卷 第1期 2016年2月

## Science of Soil and Water

Conservation

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 14 No. 1 Feb. 2016

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 1672-3007  
CN 11-4988/S

国内邮发代号:82-710  
国外发行代号:BM1893

定价:30.00 元/册  
180.00 元/年

**ISSN 1672-3007**

