



中文核心期刊(第七版)
中国科技核心期刊

中国科学引文数据库来源期刊
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1005-3409
CN 61-1272/P

水土保持研究

RESEARCH OF SOIL AND WATER CONSERVATION

SHUITU BAOCHI YANJIU

第23卷第2期

2016年4月

2
2016

ISSN 1005-3409



9 771005 340040

主办 中国科学院水利部水土保持研究所

主管 中国科学院

Contents

The Main Factors Affecting the Soil Detachment Rate on Freeze-Thaw Slopes	LIU Yanchen, WANG Xuan, ZHOU Lili, et al(1)
Relationship Between Distribution Characteristics of Soil Physicochemical Properties and Vegetation in Desert Riparian Forest in the Middle Reaches of the Tarim River	ZHANG Haitao, LIANG Jiye, ZHOU Zhengli, et al(6)
Soil Water in Deep Layers Under Different Land Use Patterns in the Loess Hilly and Gully Region	MIAO Ling, DONG Jianguo, WANG Youke, et al(13)
Study on Runoff and Nutrient Losses of Soils on Sloping Land in Wet Season in Southern China	QIN Fang, HE Tiegua, SU Lirong, et al(19)
The Litter and Soil Characteristics of Different Vegetation Types in the Maotai Water Function Areas	ZHOU Fujian, DAI Quanhou, NIE Linhong, et al(23)
Vertical Variation of Surface Soil Moisture in Ridge Tillage Farmland of Northeast Black Soil Region in China in Cold Season	ZHENG Boyi, FAN Haoming(28)
Relationship Between Soil Water and Tomato Roots During Blossom Period in Greenhouse	ZHANG Jun, FAN Xingke(34)
Characteristics of Erosive Rainfall Events in West Guizhou Plateau Area	GU Gingran, ZHANG Xingqi, GU Libin, et al(39)
Study on Soil Water-Holding Capacity Between Two Types of Reclamation Agroforestry Land on a Coal Waste Pile	YU Yajun, REN Shanshan, GUO Likai, et al(44)
Soil Organic Carbon Density and Relationship with Species Diversity in Pedigreed Spruce at Natural Forest and Plantation Scales	GUAN Jinhong, ZHANG Kedong, DENG Lei, et al(49)
Study on Application of Self-Pressure Sprinkler Irrigation Technology to Vegetation Restoration of Alpine Grassland	Duojidunzhu, Basangchilie, LIU Yu(55)
Analysis on Spatiotemporal Dynamics of Soil and Water Loss by Using Mann-Kendall Approach	JIANG Zhenlan(60)
Effect of cultivating Years of <i>Flos Loniceræ Confusae</i> on Soil Quality	ZHANG Zhenming, LE Le, LIN Changhu, et al(66)
Effects of Pyrazosulfuron-ethyl on Soil Fungal Community Structure and Enzyme Activity	CAO Kun, JING Ruiyong, ZHOU Ying, et al(73)
Study of Correlation Between Soil Organic Carbon and Climate Factors in the Urumqi River Basin in the Northern Slope in the Middle Section of Tianshan Mountainous	XU Huajun, WANG Dantong, WANG Wenxin(78)
Analysis on Species Composition and Species Diversity of Plant Community Recovery in Xiejiadian	SHI Lianjun, XU Jian, LIN Yebin, et al(83)
Effects of Plastic Mulching Ridge Tillage and Furrow Irrigation on Soil Moisture, Soil Temperature and Yield in Spring Maize Field	NI Dongning, SHI Haibin, LI Ruiping, et al(89)
CH ₄ and N ₂ O Emissions from Rice Paddy Field and Their GWPs Research in Different Irrigation Modes in Cold Region	WANG Mengxue, ZHANG Zhongxue, LÜ Chunbo, et al(95)
The Application of Green Manure Controlling Soil Erosion of Slope Farmland in Guizhou Mountain Area	ZHU Qing, CUI Honghao, ZHANG Qin, et al(101)
The Effect of Different Nitrogen Levels on Soybean Yield and Fertilizer Use Efficiency in New Farmland	WU Xiaoli, HE Longyun, YAO Jingjing, et al(106)
Effect of Drip Irrigation Amount on Water Consumption Characteristics and Dry Matter Accumulation and Transformation of Summer Soybean in North Xinjiang	ZHANG Yongqiang, ZHANG Na, LI Yajie, et al(111)
Dynamics Change of River Bank and Factor Analysis in Ulan Buh Desert Section of the Yellow River	LI Jinrong, GUO Jianying, DONG Zhi, et al(117)
Hydrological Response to Climate Change in Luanhe River Basin	SHI Xiaoliang, YANG Zhiyong, LÜ Jie, et al(123)
Characteristics of Changes in Temperature and Precipitation in Xinjiang in Recent 54 Years	Reziwanguli · Maimaitiyiming, YANG Jianjun, LIU Yongqiang, et al(128)
Correlations Between Soil Porosity-Related Parameters and Other Soil Parameters in Songnen Plain, Northeastern China	PEI Zhongxue, WU Yan, WANG Qiong, et al(134)
Characteristics of Runoff from Mountainous Watershed of Bayingou River Basin in Recent 60 Years	LIU Yi, LEI Xiaoyun, MA Honggang, et al(139)
Variation of Actual Evapotranspiration and Its Causes Analysis in the Upper Reaches of the Jinghe River Basin	DANG Suzhen, JIANG Xiaohui, DONG Guotao, et al(143)
Survey on Hydrology and Water Quality in the Gobi Desert Region of Northwestern China	LI Shaohua, YIN Shule, WANG Xuequan, et al(148)
Evaluation on Comprehensive Benefit of Soil and Water Conservation in the Hilly Area of Eastern Sichuan Basin	HUA Juan, XIONG Mingbiao, ZHANG Beike, et al(152)
The Influence of Human Activities on the Runoff and Sediment Load Changes of Hanjiang River	HU Weiwei(157)
Study on the Effects of Different Afforestation Species on the Soil Improvement in Coastal Saline Area	WANG Heyun, LI Hongli, DONG Zhi, et al(161)
Water Conservation Function of Forest Soil in Honghe Hani Rice Terrace System	BAI Yanying, MIN Qingwen, LI Jing(166)

Water Holding Capacities of Leaves and Branches in the Upper Reaches of Chishui River	YU Yanghua, LI Guangrong, PI Fajian, et al(171)
Analysis on Soil and Water Protection Functions of Three Types of Stands	YANG Xianjun, DENG Yunye, DUAN Lindong(177)
Research on Photosynthetic Characteristics of Common Palmae Plants in Nanning City	GAO Chuanyou(183)
Daily Variation Process of Soil CO ₂ Flux of Alpine Meadow Wetland in Heihe River Basin	MENG Haojun, ZHAO Weijun, LEI Jun, et al(189)
Phenological Variation of Different Vegetation Types and Its Response to Climate Changes in Shanxi Province from 2000 to 2012	TONG Limian, ZENG Biao, WANG Xin(194)
Move of Land Barycenter and Changes of Landscape Gradient in Coastal Region	JIA Qijian, HE Ling(201)
Carbon Emission Pressure and Its Prediction of Zhengzhou City Based on Carbon Budget Estimation	HOU Lipeng, ZHAO Rongqin, LIU Ying, et al(207)
Influence of Human Intervention on Ecosystem Health in the Karst Rock Desertification Controlling Process	CHEN Shengzi, ZHOU Zhongfa, YAN Lihui(213)
Research on the Spatial Structure of the Mountainous Land Use Based on GIS and Fractal Theory	LU Debin, YU Zhen, MAO Wanliu, et al (220)
Analysis of Spatial Non-stationary Relationships Between Soil Organic Matter and Soil Factors in Ebinur Lake Basin	WANG Heling, ZHANG Huiguo, LÜ Guanghui(224)
Response of Ecological Service Value to Land Use Change in Water Conservancy Scenic Area	CHEN Jian, FU Guoji(229)
Analysis on the Hydrological and Ecological Characteristics Based on the LUCC in Weigan and Kuqa River	WANG Juan, ZHANG Fei, YU Haiyang, et al(236)
Research on the Spatiotemporal Change in NDVI of Birkum Desert in the West of the Taklimakan Desert	LAI Fengbing, ZHANG Zhanhe, CHEN Shujiang, et al(243)
Dynamic Change of Land Ecosystem Service Value Around Coastal Ecological Fragile Area	MAO Xiaoxi, GUO Yunji, CUI Jianguang, et al(249)
Analysis of Sustainable Development Capacity in Resource Cities Based on Ecological Footprint Model	LI Bingyi, SHI Xueyi(255)
Spatial Correlation of Socioeconomic Factors and Ecosystem Service Values in Guizhou Province	GAO Hongjuan, HAN Huiqing, YU Hongyan, et al(262)
Analysis on the Correlation between Arable Land Resources and Urbanization Development of Southern Xin Jiang	Gulimeitheri · Abasi, Alimujiang · Kasimu(267)
The Spatial Distribution Characteristics of Arable Land Utilization Grade and Ecoenvironment in Yunnan Province	ZHANG Gengjie, LIU Shuxia, ZENG Weijun, et al(275)
Study on Land Use Change and Its Driving Forces in Ning'an City Based on Fractal Theory	YANG Fenghai, CHENG Guangda, WANG Panpan, et al(280)
Analysis on Spatial Heterogeneity of Cultivated Land Use Intensity in Wuhan City Circle Based on ESDA	KE Xinli, HUANG Xiang, YANG Bohan(287)
Evaluation and Analysis on Water Environmental Quality of Hengshui Lake Based on Fuzzy Comprehensive Evaluation Method	WEN Xiaojun, CHEN Hui, BAI Junhong(292)
Comprehensive Evaluation of Intensive Land Use in Guangdong Province Based on Multi-Source Data	PEI Jie, WANG Li, YU Gen, et al(297)
Comparison of Suitability Among Automatic Baseflow Separation Methods for Separating Baseflow in Beiluo River Basin	YU Yipeng, YANG Yahui, LIN Pengfei, et al(302)
Study on Spatiotemporal Variations of Vegetation Cover in the Western Qinling Mountain Areas During the Period from 2000 to 2010	WANG Chuansheng, LI Qiuqiu(308)
Research on the Characteristics of Land Use Changes in Three Gorges Reservoir Area	GUO Honglei, ZHOU Qigang, JIAO Huan, et al(313)
Evaluation on Ecological Applicability of Land in Changchun City Based on Ecological Planning	YUE Chen, CUI Yali, RAO Rong, et al(318)
Dynamic Monitoring of Coal Mining Subsidence Area in Weihuliang, Xinjiang	DU Xishihui, YU Hao, SUN Weidong, et al(323)
Study on Obstacle Indicators of Urban Intensive Land Use Benefits	SONG Chengshun, XIONG Zheng, LIU Yiguang(327)
Processes of Seasonal Frozen Soil Freezing-thawing and Impact on Snowmelt Runoff in Arid Area	XI Axing, LIU Zhihui, LU Wenjun(333)
Numerical Simulation on Discharge Relation of Arc-Based Trapezoidal Canal and Cut-throat Flow Measurement Flume	ZHONG Xinming, MA Xiaoyi, YANG Peipei(340)
Characteristics of Magnetic Susceptibility and Grain Size of Sediments in the Bosten Lake	LUO Lan, WU Shengli, LIU Qiangji(346)
Assessment of Soil Heavy Metal Pollution in Different Function Areas in Baotou	ZHANG Lianke, ZHANG Huajuan, HUANG Xuemin, et al(352)

目 次

冻融坡面土壤剥蚀率主要影响因素分析	刘彦辰, 王 瑄, 周丽丽, 等(1)
塔里木河中游荒漠河岸林土壤理化性质分布特征与植被关系	张海涛, 梁继业, 周正立, 等(6)
黄土丘陵区不同土地利用类型下的深层土壤水分变化特征	缪 凌, 董建国, 汪有科, 等(13)
南方旱坡地土壤雨季径流量与养分流失的研究	秦 芳, 何铁光, 苏利荣, 等(19)
茅台水源功能区不同植被类型的枯落物及土壤特征	周福健, 戴全厚, 聂林红, 等(23)
东北黑土区垄作农田冬季表土水分垂直变化特征	郑博艺, 范昊明(28)
温室番茄开花结果期根系与土壤水分变化关系	张 军, 范兴科(34)
黔西高原侵蚀性降雨特征分析	顾璟冉, 张兴奇, 顾礼彬, 等(39)
两种利用类型煤矸山复垦重构土壤贮水特性研究	于亚军, 任珊珊, 郭李凯, 等(44)
不同起源云杉林土壤有机碳密度及与物种多样性关系	关晋宏, 张克栋, 邓 磊, 等(49)
自压喷灌技术在高寒干旱区草地植被恢复的应用浅析	多吉顿珠, 巴桑赤烈, 刘 玉(55)
基于 Mann-Kendall 方法的水土流失时空格局变化	江振蓝(60)
种植年限对山银花土壤质量的影响	张珍明, 乐 乐, 林昌虎, 等(66)
吡啶磺隆对稻田土壤真菌群落结构及土壤酶活性的影响	曹 焜, 荆瑞勇, 周 颖, 等(73)
乌鲁木齐河流域土壤有机碳与气候因子相关性研究	徐华君, 王丹彤, 王文欣(78)
谢家店植物群落恢复中种类组成及物种多样性分析	时连俊, 徐 建, 林叶彬, 等(83)
春玉米覆膜垄作沟灌条件下土壤水热效应及对产量的影响	倪东宁, 史海滨, 李瑞平, 等(89)
不同灌溉模式下寒地稻田 CH ₄ 和 N ₂ O 排放及温室效应研究	王孟雪, 张忠学, 吕纯波, 等(95)
绿肥阻控贵州山区坡耕地水土流失的应用	朱 青, 崔宏浩, 张 钦, 等(101)
施氮量对新增耕地肥料利用及大豆产量的影响	武晓莉, 贺龙云, 姚晶晶, 等(106)
滴灌量对北疆复播大豆耗水特性及干物质积累、转运的影响	张永强, 张 娜, 李亚杰, 等(111)
黄河乌兰布和沙漠段凌汛期河岸动态变化及影响因素	李锦荣, 郭建英, 董 智, 等(117)
滦河流域气候变化的水文响应研究	史晓亮, 杨志勇, 吕 杰, 等(123)
新疆近 54 年气温和降水变化特征	热孜宛古丽·麦麦提依明, 杨建军, 刘永强, 等(128)
松嫩平原土壤孔隙指标与其他土壤指标的相关关系	裴忠雪, 武 燕, 王 琼, 等(134)
巴音沟河近 60 年出山口年径流量演变规律	刘 艺, 雷晓云, 马红刚, 等(139)
泾河上游流域实际蒸散发变化趋势及成因分析	党素珍, 蒋晓辉, 董国涛, 等(143)
中国西北戈壁地区 12 条河流水文水质调查	李少华, 尹书乐, 王学全, 等(148)
川东丘陵区水土保持综合效益评价	华 娟, 熊明彪, 张贝克, 等(152)
人类活动对韩江水沙径流变化的影响	胡巍巍(157)
滨海盐碱地不同造林树种改良土壤效果研究	王合云, 李红丽, 董 智, 等(161)
哈尼梯田生态系统森林土壤水源涵养功能分析	白艳莹, 闵庆文, 李 静(166)
赤水河上游主要树种叶片与枝条持水性能	喻阳华, 李光容, 皮发剑, 等(171)
三种不同林分的保护水土功能分析	杨贤均, 邓云叶, 段林东(177)
广西地区常见棕榈科植物光合特性研究	高传友(183)
黑河流域高山草甸湿地土壤 CO ₂ 通量日变化特征	孟好军, 赵维俊, 雷 军, 等(189)
2000—2012 年山西省不同植被类型物候变化及其对气候变化的响应	全莉棉, 曾 彪, 王 鑫(194)

滨海土地重心迁移及景观梯度变化 贾启建, 何玲(201)

基于碳收支核算的郑州市碳排放压力分析及预测 侯丽朋, 赵荣钦, 刘英, 等(207)

人为干预对石漠化治理过程中生态系统健康的影响 陈圣子, 周忠发, 闫利会(213)

基于 GIS 和分形理论的山区土地利用空间结构研究 卢德彬, 禹真, 毛婉柳, 等(220)

艾比湖流域土壤有机质与土壤因子响应关系的空间非平稳性分析 王合玲, 张辉国, 吕光辉(224)

水利风景区生态服务价值对土地利用变化的响应
——以海南省南丽湖风景名胜区为例 陈键, 符国基(229)

基于 LUCC 的渭干河/库车河三角洲绿洲水文及生态特征 王娟, 张飞, 于海洋, 等(236)

塔克拉玛干西部别里库姆沙漠 NDVI 时空变化特征 来风兵, 张展赫, 陈蜀江, 等(243)

滨海生态脆弱区土地生态系统服务价值动态变化分析
——以黄骅市为例 毛晓曦, 郭云继, 崔江慧, 等(249)

基于生态足迹的资源型城市可持续发展能力分析
——以山西省晋城市为例 李炳意, 师学义(255)

贵州省生态系统服务价值与社会经济空间相关性分析 郜红娟, 韩会庆, 罗绪强, 等(262)

新疆南疆地区城市化发展与耕地资源协调性分析 古丽美合日·阿巴斯, 阿里木江·卡斯木(267)

云南省耕地利用等别与生态环境空间分布特征 张耿杰, 刘淑霞, 曾维军, 等(275)

基于分形的宁安市土地利用变化及驱动力研究 杨凤海, 程光大, 王盼盼, 等(280)

基于 ESDA 的武汉城市圈耕地利用集约度空间差异分析 柯新利, 黄翔, 杨柏寒(287)

基于模糊矩阵的衡水湖水环境质量评价及分析 温晓君, 陈辉, 白军红(292)

基于多源数据的广东省土地集约利用综合评价 裴杰, 王力, 喻根, 等(297)

自动基流分割法在北洛河流域的适宜性对比 于艺鹏, 杨亚辉, 蔺鹏飞, 等(302)

2000 年以来西秦岭地区植被覆盖变化特征
——以陇南市为例 王传胜, 李秋秋(308)

三峡库区土地利用变化特征研究 国洪磊, 周启刚, 焦欢, 等(313)

基于生态规划的长春市土地生态适宜性评价 岳晨, 崔亚莉, 饶戎, 等(318)

新疆苇湖梁煤矿塌陷区的动态监测分析 杜茜诗慧, 于浩, 孙卫东, 等(323)

城市土地集约利用效益障碍因子研究
——以咸宁市为例 宋成舜, 熊征, 刘懿光(327)

干旱区季节性冻土冻融状况及对融雪径流的影响 习阿幸, 刘志辉, 卢文君(333)

弧底梯形渠道无喉道量水槽水位流量关系数值模拟 钟新铭, 马孝义, 杨珮珮(340)

博斯腾湖湖岸沉积物磁化率和粒度特征分析 罗兰, 武胜利, 刘强吉(346)

包头市不同功能区土壤重金属污染评价 张连科, 张花娟, 黄学敏, 等(352)

附图 (封 2, 封 3, 插页 I, II)

期刊基本参数: CN 61-1272/P * 1985 * b * A4 * 356 * zh * P * ¥35.00 * 1000 * 64 * 2016-04

执行主编 赵丽英 编辑 辛小桂 张娜 英文编辑 王百群

中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术·2015版)

期刊名称: 水土保持研究

主办单位: 中国科学院水利部水土保持研究所

学科类目: 农业基础科学

研究层次: 技术研究

CN/ISSN: 61-1272/P 1005-3409

一、影响力指数(CI)

他引TC			他引JIF			CI值	影响力指数(CI) 学科排序
本刊数值	学科最大值	学科最小值	本刊数值	学科最大值	学科最小值		
2751	5596	173	0.568	1.46	0.057	589.933	8/19

二、被引频次(本刊发表的可被引文献在2014年度的被引频次)

本刊发表文献 被各种来源文献引用频次	2014年发表文献		2013年发表文献		2012年发表文献		历年发表文献 总被引频次
	被引频次	他引频次	被引频次	他引频次	被引频次	他引频次	
复合引用	18	11	390	264	705	508	7090
技术研究型统计源期刊引用	12	5	261	135	456	259	3192

三、影响因子(JIF)

影响因子种类	即年指标	5年影响因子	他引5年影响因子	影响因子学科排序
复合JIF	0.049	1.539	1.204	8/19
技术研究类JIF	0.033	0.902	0.567	1/7

四、其他参考指标

基金论文比	平均引文数	引用半衰期	引用期刊数	被引半衰期	被引期刊数	他引总引比	互引指数	WEB即年下载率	WEB下载量/万次	量效指数
0.95	20	7.0	611	6.2	735	0.8	10/18	38	15-76	477.228

中国学术期刊(光盘版)电子杂志社

中国科学文献计量评价研究中心

2015年10月18日

水土保持研究

Shuitu Baochi Yanjiu

双月刊 1985年创刊,1994年更名

第23卷第2期

总第115期 2016年4月

RESEARCH OF SOIL AND WATER CONSERVATION

Bimonthly (Started in 1985)

Vol. 23 No. 2

Total No. 115 Apr., 2016

主办单位	中国科学院水利部水土保持研究所	Sponsored by	Institute of Soil and Water Conservation, CAS & MWR
主管单位	中国科学院	Administrated by	The Chinese Academy of Sciences
主 编	张 兴 昌	Editor-in-Chief	ZHANG Xing-chang
编辑出版	《水土保持研究》编辑部 (陕西 杨凌 712100) (电话: 029-87012705)	Edited and Published by	Editorial Department of Research of Soil and Water Conservation (Tel: 029-87012705) (Yangling, Shaanxi, China, 712100)
印 刷	陕西天地印刷有限公司 (陕西 西安 710016)	Printed by	Shaanxi Tiandi Printing Co., Ltd. (Xi'an, Shaanxi, China, 710016)
国内发行	杨凌示范区邮政局	Distributed by	The Post Office of Yangling Demonstration Zone
订 购	全国各地邮电局(所)	Ordered by	Post Office all over the Country
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱 100044)	Foreign distributed by	China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399 Beijing 100044)