



西南林业大学博士研究生招生 “申请-审核制”审核材料

申请人姓名： 臧俊

申请导师： 赵洋毅

申请专业： (090707) 水土保持与
荒漠化防治

申请学院： (002) 生态与环境学
院

考生类别： 应届毕业生

申请年度： 2024

4、 外语能力证书

全国大学英语四级考试

成绩报告单

CET[®]

姓名：臧俊

学校：贵州大学

院系：林学院

身份证号：[REDACTED]

笔 试

准考证号：[REDACTED]

考试时间：2023年6月

总分	听力 (35%)	阅读 (35%)	写作和翻译 (30%)
443	145	157	141

口 试

准考证号：--

考试时间：--

成绩	--
----	----

成绩报告单编号：231152001006734

教育部教育考试院

证书专用章

11010210047228

校验码：YZOB EY8K AMB8 8KXM

组织机构

主办单位：南方水土保持研究会

承办单位：山东水土保持学会

滨州学院

南昌工程学院水利与生态工程学院

协办单位：江西省樟树繁育与开发利用工程研究中心

江西省退化生态系统修复与流域生态水文重点实验室

山东省黄河三角洲生态环境重点实验室

开幕式

2022年12月3日上午

会议链接: <https://k.cnki.net/courseDetail/22318>

主持人: 张金池 南京林业大学原副校长、教授, 南方水土保持研究会副理事长



时 间	会议议程	地 点
8:25-9:05	1. 山东省水利厅领导致辞	山东水土保持学会
	2. 滨州学院李伟年副校长致辞	滨州学院
	3. 南昌工程学院副校长, 南方水土保持研究会副理事长樊后保教授致辞	南昌工程学院
	4. 宣读南方水土保持研究会第一届水土保持专业大学生创新创业大赛获奖名单	
	5. 宣读本届学术年会青年优秀论文获奖名单	

南方水土保持研究会2022年学术年会

—— 双碳目标下的水土保持 ——



会议指南

2022年12月

研究生专场

2022年12月3日下午

会议链接: <https://k.cnki.net/courseDetail/22474>

时 间	报 告 内 容	主 持 人	地 点
13:30-13:45	Mechanisms of soil organic carbon composition and environmental driving differences between vegetation restoration in earth-rock engineering accumulation 姚一文 贵州大学 博士研究生	张军 理事	线上
13:45-14:00	岩溶地区裸露基岩近地表裂隙中残余土壤的蠕移漏失过程 岑龙沛 贵州大学 博士研究生		
14:00-14:15	喀斯特地区缓坡耕地径流携带氮素流失对极端降雨的快速响应 王勇 贵州大学 博士研究生		
14:15-14:30	基于土地利用变化的乐安河流域生态系统服务价值变化及多情景模拟 刘鹏 南昌工程学院 硕士研究生		
14:30-14:45	基于SRP模型的长汀红壤侵蚀区生态脆弱性动态评价及预测 武欣怡 福建农林大学 硕士研究生		
14:45-15:00	柴达木东部土壤可蚀性与土壤养分对水盐胁迫的响应 赵丽萍 河北师范大学 硕士研究生		
15:00-15:15	西南喀斯特地区耕地撂荒生态环境效应研究进展 易兴松 贵州大学 博士研究生	鲁向晖 理事	线上
15:15-15:30	土壤真菌多样性及群落结构对南方红壤区不同植被恢复阶段的响应 喻君保 福建农林大学 硕士研究生		
15:30-15:45	多露石荒漠化区岩面流对岩—土界面土壤的冲蚀效应研究 臧俊 贵州大学 硕士研究生		
15:45-16:00	砷胁迫对青萍 (<i>Lemna minor</i> L.) PSII荧光参数和光响应的影响 钟智遥 南昌工程学院 硕士研究生		
16:00-16:15	喀斯特山地典型植被类型凋落物对土壤持水特性的影响 赵敏 贵州大学 硕士研究生		
16:15-16:30	生物结皮对植被混凝土基材团聚体及有机碳的影响 闫书星 三峡大学 硕士研究生		
16:30-16:45	生物炭对岩溶坡地土壤侵蚀及养分流失的影响 尹晓爱 贵州大学 博士研究生	刘文飞 理事	线上
16:45-17:00	喀斯特峰丛洼地土壤胶结物组成对团聚体稳定性的影响 韦慧 广西大学 硕士研究生		
17:00-17:15	喀斯特高原石漠化区露石岩—土界面与非岩—土界面土壤入渗特性差异 许胜兵 贵州大学 硕士研究生		
17:15-17:30	不同生态修复模式下边坡土壤颗粒分形特征 马悦阳 三峡大学 硕士研究生		
17:30-17:45	喀斯特白云岩峰丛洼地土链发育及植被分布格局响应 蒙清梅 广西大学 硕士研究生		
17:45-18:00	贝壳砂填埋对滨海滩涂盐碱地土壤水盐及养分特征的影响 王立超 山东省黄河三角洲生态环境重点实验室 硕士		

多露石石漠化区岩面流对岩—土界面土壤的冲蚀效应

臧俊^{1,2}, 彭旭东^{1,2}, 戴全厚^{1,2}, 刘婷婷^{1,2}, 许胜兵^{1,2}

(1. 贵州大学林学院, 贵阳 550025; 2. 贵州大学土壤侵蚀与生态修复研究中心, 贵阳 550025)

摘要: 岩面流在基岩出露的喀斯特石漠化区普遍存在, 其容易受岩面形状影响以汇聚或分散的方式对岩—土界面处土壤进行冲刷侵蚀, 这是喀斯特石漠化区土壤侵蚀/漏失发生的重要物理过程。为分析不同岩面形状下岩面对岩—土界面土壤颗粒分布的影响, 揭示岩面对岩—土界面土壤的冲蚀效应, 选择具有典型石漠化特征的休耕地(1年岩面流冲刷作用), 在其中选取3种典型岩面形状(平直型、外凸型和内凹型岩面)为研究对象, 采用激光粒度仪分析法, 分析距岩—土界面不同水平距离(0~2, 2~4, 4~6, 6~8, 8~10, 20 cm)及不同土层(0~10, 10~20 cm)处土壤的颗粒分布特征。结果表明: (1) 不同岩面形状下岩面对岩—土界面处土壤的冲蚀影响依次为内凹型>平直型>外凸型; 内凹型岩—土界面处土壤中黏粒含量最低, 外凸型岩—土界面处土壤中黏粒含量最高; (2) 岩面对岩—土界面土壤冲蚀作用主要集中在距岩—土界面水平距离0~2 cm范围内, 在其范围内内凹型岩—土界面土壤的砂粒含量均显著高于外凸型和平直型, 而在距岩—土界面其他水平距离处土壤颗粒分布情况无显著性差异; (3) 在岩面流影响下岩—土界面土壤颗粒分形维数均值排序依次为外凸型>平直型>内凹型, 与土壤中黏粒含量呈正比, 砂粒含量呈反比。研究结果可为深入认识基岩出露石漠化区土壤侵蚀/地下漏失发生过程提供科学参考。

关键词: 露石; 岩面流; 岩—土界面; 土壤颗粒组成; 石漠化区

中图分类号: S157.1

文献标识码: A

文章编号: 1009-2242(2023)02-0019-08

DOI: 10.13870/j.cnki.stbxb.2023.02.003

Erosion Effect of Rock Surface Flow on Soil at Rock-soil Interface in Rocky Desertification Area

ZANG Jun^{1,2}, PENG Xudong^{1,2}, DAI Quanhong^{1,2}, LIU Tingting^{1,2}, XU Shengbing^{1,2}

(1. College of Forestry, Guizhou University, Guiyang 550025;

2. Research Center of Soil Erosion and Ecological Restoration, Guizhou University, Guiyang 550025)

Abstract: Rock surface flow is ubiquitous in karst rocky desertification area exposed to bedrock, and it is easily affected by the shape of rock surface to scour soil at the rock-soil interface in the way of aggregation or dispersion, which is an important physical process of soil erosion/leakage in the karst rocky desertification area. In order to analyze the effect of rock surface flow on the soil particle distribution at rock-soil interface under different rock surface shapes, and reveal the erosion effect of rock surface flow on the soil at rock-soil interface, the fallow farmland (1-year erosion of rock surface flow) with typical rocky desertification characteristics was selected in this study, in which three typical rock surface shapes (flat, convex and concave) as the research objects. The distribution characteristics of soil particles at different horizontal distances (0~2, 2~4, 4~6, 6~8, 8~10, 20 cm) and different soil layers (0~10, 10~20 cm) from rock-soil interface were analyzed by laser particle size analyzer. The results showed that: (1) The influence of rock surface flow on soil erosion under different rock surface shapes is in the order: concave>flat>convex. The clay content of soil at the concave rock-soil interface was the lowest, and that at the convex rock-soil interface was the highest. (2) The erosion effect of rock surface flow on the soil at the rock-soil interface was mainly concentrated in the horizontal distance of 0~2 cm from the rock-soil interface. Within the range, the

收稿日期: 2022-07-27

资助项目: 国家自然科学基金项目(42267054, 42007067); 贵州省科技计划项目(黔科合基础[2020]1Y176); 贵州省普通高等学校青年科技人才成长项目(黔教合KY字[2021]082); 贵州省高层次创新型千层次人才项目; 贵州省一流学科建设项目(GNYL[2017]007); 贵州大学培育项目(贵大培育[2019]36号)

第一作者: 臧俊(1999—), 女, 新疆阿克苏人, 硕士研究生, 主要从事喀斯特土壤侵蚀与水土保持研究。E-mail: xjyxxgdx@126.com

通信作者: 彭旭东(1989—), 男, 贵州毕节人, 博士, 副教授, 硕士生导师, 主要从事喀斯特土壤侵蚀与水土保持研究。E-mail: bjpxd@126.com

土体干缩开裂影响水分入渗和坡面产流的研究进展

臧俊^{1,2}, 彭旭东^{1,2,3}, 戴全厚^{1,2}

(1. 贵州大学 林学院, 贵州 贵阳 550025; 2. 贵州大学 土壤侵蚀与生态修复研究中心, 贵州 贵阳 550025;
3. 贵州喀斯特环境生态系统教育部野外科学观测研究站, 贵州 贵阳 550025)

[关键词] 干缩裂隙; 水分入渗; 土壤结构; 坡面径流

[摘要] 以 Web of Science 核心合集 2008—2021 年数据和 CNKI 数据库 1936—2021 年数据为基础, 通过综合分析土体干缩裂隙的发育过程、干缩裂隙对土壤结构影响的研究进展, 总结了土体干缩开裂对土壤水分入渗和坡面产流的作用, 以期理解气候变化对土壤水分入渗、坡面产流及土壤侵蚀的影响提供参考。

[中图分类号] S152.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-0941(2023) 02-0036-05

DOI:10.14123/j.cnki.swcc.2023.0022

随着全球性极端天气频发, 干湿变化下土壤更容易失水收缩开裂形成干缩裂隙, 也容易因增湿膨胀而闭合。与喀斯特地区岩溶裂隙相似, 土体干缩裂隙亦

可作为土壤水分入渗的重要通道, 并进一步影响坡面产流过程。然而, 现有研究多关注膨胀土或黏性土的干缩裂隙发育过程与机理, 缺乏对土体干缩开裂影响土壤水分入渗和坡面产流的深入研究和系统总结。本研究基于 Web of Science 核心合集 2008—2021 年数据和 CNKI 数据库 1936—2021 年数据, 通过综合分析土体干缩裂隙的发育过程及对土壤结构影响的研究进展, 总结了土体干缩开裂对土壤水分入渗和坡面产流的作用, 以期深入了解气候变化对土壤水分入渗、坡

[基金项目] 国家自然科学基金项目(42007067); 贵州省科技计划项目(黔科中引地(2022)4022); 贵州省科技计划项目(黔科合基础(2020)1Y176); 贵州省普通高等学校青年科技人才成长项目(黔教合 KY 字(2021)082); 贵州省高层次创新型千层次人才项目; 贵州省一流学科建设项目(GNYL(2017)007); 贵州大学培育项目(贵大培育(2019)36 号)

面紧实度较高, 且植物整体生长情况相对优于其他几个处理, 故表现最好。

由此可见, 过高的草本比例使植物密度过大, 而草本比灌木生长速度快, 会与灌木竞争, 进而影响灌木的生长, 致使部分灌木被淘汰, 无法形成丰富的植物群落, 不利于边坡稳定。综合不同比例草灌混播植物的生长情况、恢复的植物数量、土壤含水率、土壤抗剪强度和土壤紧实度情况来看, 以草本比例 5% 为最优比例, 此比例既可在喷播初期让草本快速发挥护坡作用, 又不影响灌木的生长, 且减少草本比例还可节省施工时的材料成本, 可为新垦山地的生态护坡技术提供借鉴。

参考文献

- [1] 黄宏胜, 邵新霞, 钟海燕. 江西省婺源县耕地占补平衡实施效果评价及其改进对策 [J]. 浙江农业科学, 2020, 61(1): 162-165.
- [2] 贾科峰. 耕地占补平衡制度研究 [D]. 保定: 河北大学, 2021: 1-2.
- [3] 曹婷婷, 李娟, 郭振. 陕南丘陵区新增耕地质量及提升对策

研究 [J]. 西部大开发(土地开发工程研究), 2019, 4(7): 56-60.

- [4] 周炎广, 武子丰, 胡日娜, 等. 毛乌素沙地新垦地土壤风蚀特征 [J]. 农业工程学报, 2020, 36(1): 138-147.
- [5] 李云鹏, 陈建业, 陈学平, 等. 五种护坡草本植物根系固土效果研究 [J]. 中国水土保持, 2021(1): 41-45.
- [6] 潘鹏宇, 段昌群, 潘瑛, 等. 高陡岩质边坡植物绿化与生态重建的立地条件分析: 以西双版纳州景海高速公路 K15 路段为例 [J]. 环境生态学, 2020, 2(12): 23-31.
- [7] 顾祝军. 植被覆盖度的照相法测算及其与植被指数关系研究 [D]. 南京: 南京师范大学, 2005: 1-2.
- [8] 王楠. 凤阳山典型植被类型土壤抗剪强度及其影响因素研究 [D]. 南京: 南京林业大学, 2019: 1-3.
- [9] 王轩, 李珍玉, 肖宏彬, 等. 基于土-水特征曲线的植物边坡抗剪强度研究 [J]. 水土保持学报, 2021, 35(5): 57-62, 71.
- [10] 嵇晓雷. 基于植被根系分布形态的生态边坡稳定性研究 [D]. 南京: 南京林业大学, 2013: 126.

[作者简介] 牛天新(1976—), 女, 山东平邑人, 高级工程师, 硕士, 主要从事环境生态与水处理技术工作。

[收稿日期] 2022-05-25

(责任编辑 徐素霞)

8、 硕士研究生阶段成绩单

材料九
【打印】

贵州大学研究生成绩单

姓名	臧俊	性别	女	学生类别	全日制专业学位硕士研究生
学号	2021023515	学院名称	林学院	学制	3
专业	林业	学位等级	硕士学位	指导教师	彭旭东

序号	课程名称	学时	学分	是否学位课	成绩	绩点	备注
1	自然辩证法概论	18	1.0	否	90.0	3.7	
2	森林病虫害防控理论与技术	36	2.0	否	87.0	3.3	
3	英语	54	3.0	是	66.0	3.3	----
4	高级生态学	54	3.0	是	92.0	4.0	
5	野生动植物保护与利用专题1	36	2.0	是	88.0	3.0	
6	植物资源学	36	2.0	否	85.0	2.7	----
7	森林保护研究进展	36	2.0	是	82.0	3.0	
8	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	36	2.0	是	92.0	3.3	
9	森林培育理论与技术	36	2.0	是	89.0	3.7	
10	土壤学专题讲座	36	2.0	否	90.0	3.7	
11	种子园技术专题	18	1.0	否	73.0	2.3	
12	专业文献检索与论文写作	18	1.0	是	90.0	3.3	
13	自然保护区学	36	2.0	否	88.0	3.7	
14	自然保护野外研究方法	36	2.0	否	82.0	2.3	
15	社会实践	1600	6.0	否	97.6	3.9	

果学分: 15.0

总学分: 33.0

平均绩点: 3.36

成绩审核签章

