

6.水土保持与生态修复

喀斯特黄壤坡面细沟发育过程及形态特征

谭娟，戴全厚

贵州大学，贵州省水利科学研究院

摘要：为探索喀斯特黄壤坡面细沟发育过程及形态特征，通过人工模拟降雨试验方法，分析不同降雨强度和坡度下的坡面细沟侵蚀过程，探讨细沟发育及形态的坡面沿程变化。结果表明：随着坡度和雨强增加，细沟侵蚀量不断增大；沟宽、沟深、细沟倾斜度、细沟割裂度等细沟形态参数表现为先增加后减小，峰值出现在坡面前中部。细沟密度、细沟割裂度与细沟侵蚀速率呈极显著的正相关关系，地表径流、壤中流、地下径流产流率随降雨量变化呈先增大后平稳的趋势，不同雨强条件下不同坡度试验处理的地表产流率随降雨量呈先增大后趋于平稳趋势。研究黄壤坡面细沟发育过程，完善细沟侵蚀理论体系，对深入了解喀斯特区域土壤侵蚀过程有着重要意义，为进一步开展该地区生态环境治理提供重要的科学理论依据。

关键词：喀斯特，黄壤，细沟