时空三极环境大数据平台

**基于室内模型试验含根系坡面物源失稳破坏数据及图像资料**

英文标题：Based on indoor model test, material source instability and failure data and image data of slope with roots

1、摘要

大量工程实践表明，坡面物源总量及动储量占流域内物源总量比例较大，为震后泥石流物源的重要来源。课题通过室内模型试验，分析不同降雨、坡度、草本植被密度组合条件下坡面物源起动模式，揭示坡面物源降雨起动敏感性因素排序，建立了根系固土力学模型，分析了坡面物源失稳破坏力学机制，同时对比了工程经验法与RUSLE模型对坡面物源动储量的估计结果，并在室内模型试验的基础上，通过数值模拟分析，揭示了坡面复绿草本植被对坡面物源渗流场的影响。

2、关键词

主题关键词：工程地质,地质灾害  
学科关键词：陆地表层,固体地球  
地点关键词：室内模型试验  
时间关键词：无

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：6.14MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：31.54 | - |
| 西：104.668 | - | 东：104.7 |
| - | 南：31.53 | - |

5、时间范围2019-04-30 16:00:00+00:00--2020-04-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

张友谊. 基于室内模型试验含根系坡面物源失稳破坏数据及图像资料. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272129, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272129, 2022.[ZHANG Youyi . Based on indoor model test, material source instability and failure data and image data of slope with roots. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272129, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272129, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

强震区特大泥石流综合防控技术与示范应用(2018YFC1505401)

8、数据资源提供者

姓名: 张友谊  
单位: 西南科技大学  
电子邮件: 53437391@qq.com