

委 托 名 软岩滑坡振动台试验
工作起止年限: 2020 年 5 月-2020 年 12 月
所属二级项目: 秦岭南部灾害地质调查
承 担 单 位:

2020 年目标任务:

项目在综合分析和利用已有资料基础上,围绕勉略宁地区地震条件下软岩滑坡灾变机理与综合防控需求,采用振动台物理模拟实验、数值分析等手段,研究动力灾变型软岩滑坡失稳机制、演化过程以及动力响应,为秦岭南部山区动力灾变型软岩滑坡防控提供理论依据。主要任务包括:

1. 总结典型软变质岩滑坡动力灾变的孕灾背景与成灾条件,概化软岩滑坡动力灾变破坏模式;
2. 选取典型动力灾变型软岩滑坡为地质原型,开展大型振动台物理模拟实验,揭示滑坡动力灾变机制、演化过程以及动力响应;
3. 开展动力条件下软岩滑坡数值分析,研究软岩滑坡动力失稳机理,与振动台实验结果平行对比分析。

2020 年主要实物工作量:

1. 软岩滑坡大型振动台物理模型试验 2 组;
2. 数值模型分析 2 组。

2020 年度预期成果:

1. 软岩滑坡大型振动台物理模型试验研究报告;
2. 合作撰写发表中文核心期刊级别以上科技论文 1 篇。

成果提交时间：2020 年 12 月。

经费预算：2020 年度经费预算 25 万元。

2020 年 4 月 26 日