|  |  |
| --- | --- |
| **委托名称：** | 典型冻融型昆仑山黄土地质灾害调查 |
| **工作起止年限：** | 2025年 |
| **所属三级项目：** | 新藏铁路交通廊道重大地质安全风险调查评价 |
| **类型：** | 评审委托 |
| **外协单位：** |  |

**2025年度目标任务：**

以西北典型季冻区黄土为研究对象，开展典型黄土地质灾害调查，在野外调查的基础上，通过现场解剖、实验测试、物理模拟、数值分析等手段，建立典型冻融型黄土概化模型。阐明冻融循环条件下黄土结构变化、强度衰减机制，揭示冻融循环下滑坡启动的内因机制及成灾机理。构建以冻融循环中水-热-力耦合机制为核心的黄土滑坡预测模型，为典型季冻区突发性黄土滑坡稳定性评价提供理论依据。

**2025年度主要实物工作量：**

1.常规岩土物理力学实验12组；

2.岩土冻融实验12组；

3.冻融微观实验24组；

4.冻融型黄土滑坡物理模型实验1组；

5.冻融型黄土滑坡数值模拟实验3组。

**2025年度预期成果：**

1.典型冻融型昆仑山黄土地质灾害调查评价报告1份；

2.典型区域黄土冻融参数数据集1套；

3.典型冻融型黄土滑坡预测模型1个；

4.申请发明专利1项，撰写SCI论文1-2篇。

**提交报告时间：2025年11月。**

**经费预算：**2025年度经费预算30万元。

2025年 月 日