

绍兴文理学院“经费包干制”科研项目经费使用与研究进展公开表

项目负责人：韩观胜

填表日期：2024年9月23日

立项信息	项目名称	恒定法向刚度边界条件下连续多节理岩体抗剪特性研究							
	项目主管部门	国家自然科学基金委员会							
	实施期限	2024年1月—2026年12月							
	合作单位								
	项目负责人及主要成员	姓名	韩观胜	职称	副教授	工作单位	绍兴文理学院	承担任务	负责人
经费总额	30万元	其中拨款	30万元	其他经费来源及金额					
项目研究主要内容	本项目拟采用三维扫描重构、三维雕刻、室内剪切试验以及数值模拟等手段对连续多节理岩体的剪切行为进行深入研究。首先，考察主滑移面粗糙度对连续多节理岩体在恒定法向刚度（CNS）边界条件下的剪切行为，阐明主滑移面粗糙度对连续多节理岩体 CNS 抗剪强度的控制作用；然后，研究法向连续节理数量等因素对岩体剪切力学参数的影响规律；进而，建立考虑具有各向异性的连续多节理岩体颗粒流计算模型，剖析法向和切向连续节理组合、倾角等因素对其剪切行为的影响规律；最后，提出考虑连续节理数量、空间分布等因素的岩体 CNS 抗剪强度弱化因子，揭示连续多节理岩体 CNS 抗剪强度弱化机理。								
预期研究成果	发表论文4篇	申请（授权）专利1件	培养研究生1人	其他成果（请注明）：					
过程信息	经费到位情况	已拨入	12万元	未拨入	18万元	实际经费使用总额	0.86万元		
	取得的阶段性成果	已发表论文1篇	已申请专利0件，已授权专利0件	培养研究生1人	其他成果（请注明）：				
	经费支出情况	设备费	万元	差旅/会议/国际合作与交流费	万元	专家咨询费	万元		
		材料费	万元	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	万元	管理费	0.36万元		
		测试化验加工费	万元	人员劳务费	万元	激励费	0.5万元		
燃料动力费		万元	合作协作研究费	万元	其他	万元			
结题验收信息	获得的标志性成果	1. Han guansheng, et al., Study on the workability and early mechanical properties of carbon nanotube-coated fly ash modified cement-based grouting materials, Construction and Building Materials, 2024. 2. 陈志靖, 绍兴文理学院土木水利专业 2024 届硕士。							
	经费结算情况								
	验收时间				验收组织单位				
	验收组成员								
	结题验收意见								