



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

成都山地所山地灾害链动力演进物理模型构建与全过程模拟研究获进展

文章来源：成都山地灾害与环境研究所 发布时间：2017-12-01 【字号： 小 中 大】

我要分享

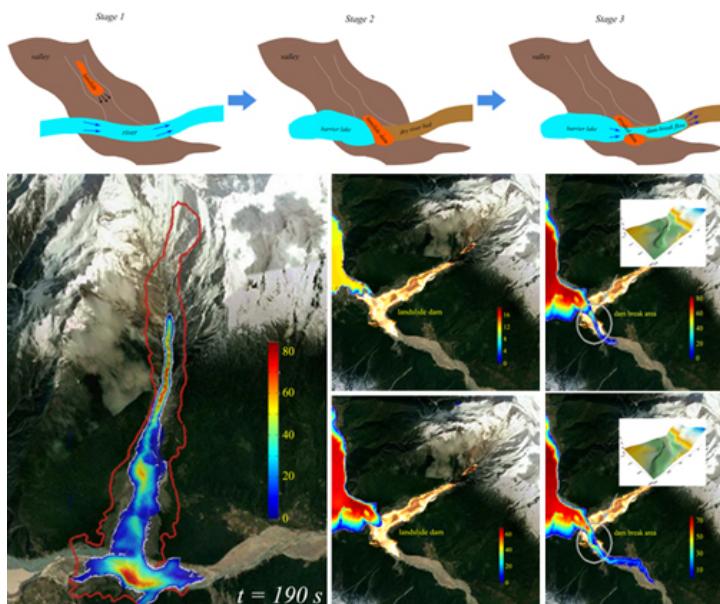
受全球气候变化与地震活跃影响，青藏高原及其周边地区重大山地灾害规模大、频率高、流动性强并以灾害链形式形成巨灾，灾害链在时空尺度上的不断放大导致灾害损失急剧增加。山地灾害链的定量描述、动力演进物理模型构建、全过程计算模拟与定量风险评价是国际学术界关注的重大科学问题。

中国科学院成都山地灾害与环境研究所何思明团队针对这一重大科学问题，以滑坡-堰塞湖-溃决洪水灾害链为研究对象，根据灾害链动力演进过程中不同阶段所遵循的物理法则差异，创新性地将灾害链划分为3个阶段，并分别构建各自的物理模型和高效算法，通过各阶段之间动态数据传输与融合形成对灾害链全过程的计算模拟与动态分析评价。

该团队以2000年易贡滑坡-堰塞湖-溃决洪水灾害为案例，实现了灾害链的全过程模拟与成灾过程再现，为灾害链危险性定量预测和风险分析提供来重要理论支撑。

相关研究成果已发表在国际学术期刊Nature Hazard (DOI 10.1007/s11069-017-3073-2) 上。

论文链接



易贡滑坡-堰塞湖-溃决洪水灾害链全程模拟

热点新闻

2018年诺贝尔生理学或医学奖、...

白春礼向中科院全体职工致以国庆节问候
“时代楷模”火眼工匠南仁东事迹展暨塑...
中科院A类先导专项“泛第三极环境变化与...
中国科大建校60周年纪念大会举行
中科院召开党建工作推进会

视频推荐

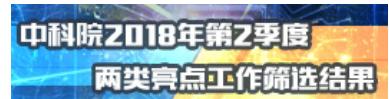


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院2018年第三季度新闻发布会：“丝路环境”专项近日正式启动

专题推荐



(责任编辑：任霄鹏)

