

成都山地所在青藏高原冰崩灾害危险性评估研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8379.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

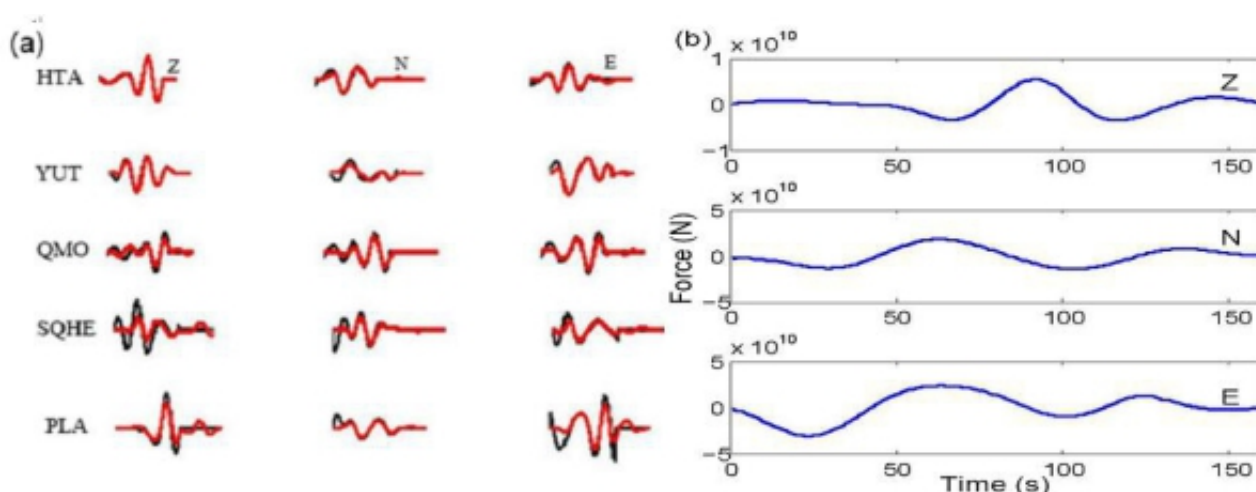
随着全球气候变暖，青藏高原地区冰川发生冰崩的可能性逐渐增加。由于青藏高原冰崩事件往往发生在西藏人烟稀少地区，冰崩发生后，快速获取冰崩运动过程的定量数据相对困难，而这对灾害进行快速预判和抢险救灾具有指导意义。针对该问题，中国科学院成都山地灾害与环境研究所何思明团队取得相关进展。

2016年7月17日和9月21日，在西藏阿里地区阿汝村依次发生两次大型冰崩事件，运动距离长达7Km，覆盖面积8-9 km²

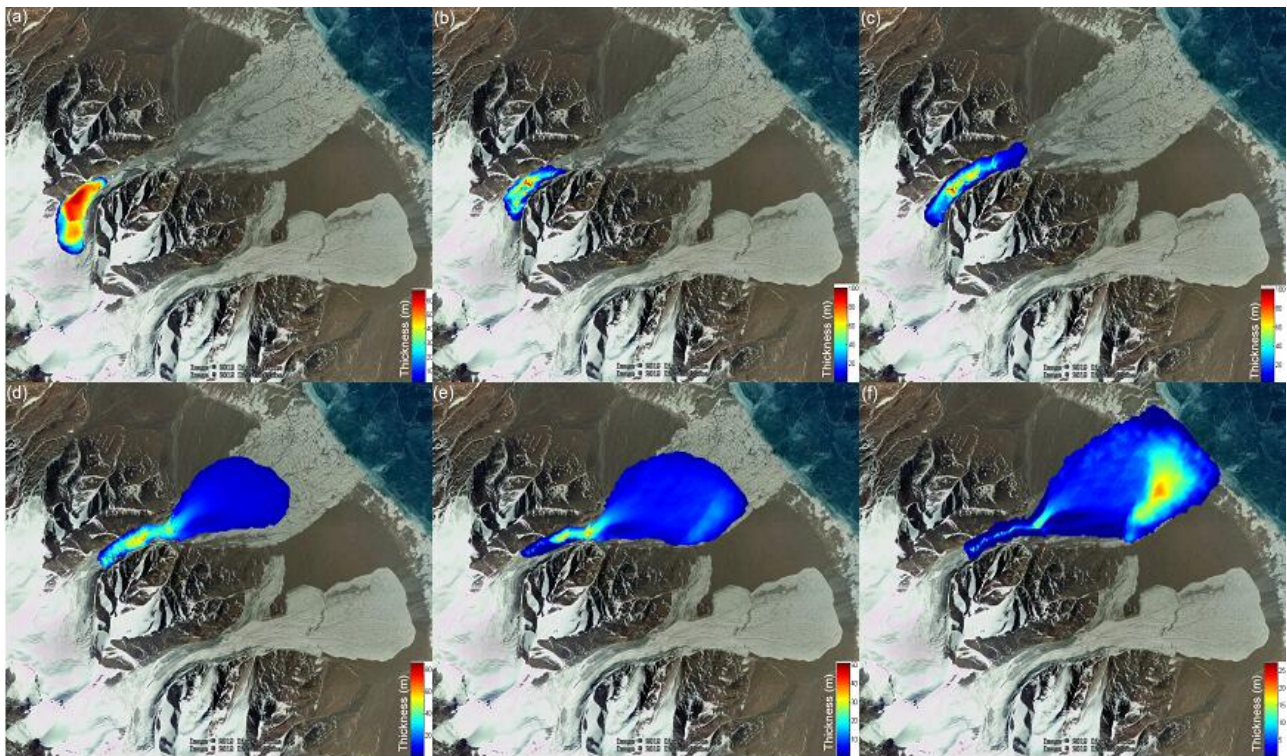
，最终造成9名牧民和上百只动物死亡。白秀强等利用地震波信号反演技术快速获取冰崩运动过程的动力学参数（速度、摩擦系数）和物源量，并将地震波反演结果作为冰崩运动全过程数值模拟关键动力学参数，进而获得冰崩发生后不同时刻、不同位置处的堆积深度、堆积形态与危害范围。模拟结果表明：通过波形反演得到的物源量对冰崩物源区进行近似赋值，尽管物源区形态和深度与实际情况存在差异，但对冰崩堆积体最终形态及其危害范围的影响很小。因此，青藏高原突发性冰崩发生后，可以将地震波反演与数值模拟相结合对灾害发生后灾害范围进行快速预判和风险预测。该研究可为抢险救灾提供关键数据支撑，具有重要应用价值。

该研究成果发表于国际灾害领域期刊Landslides。

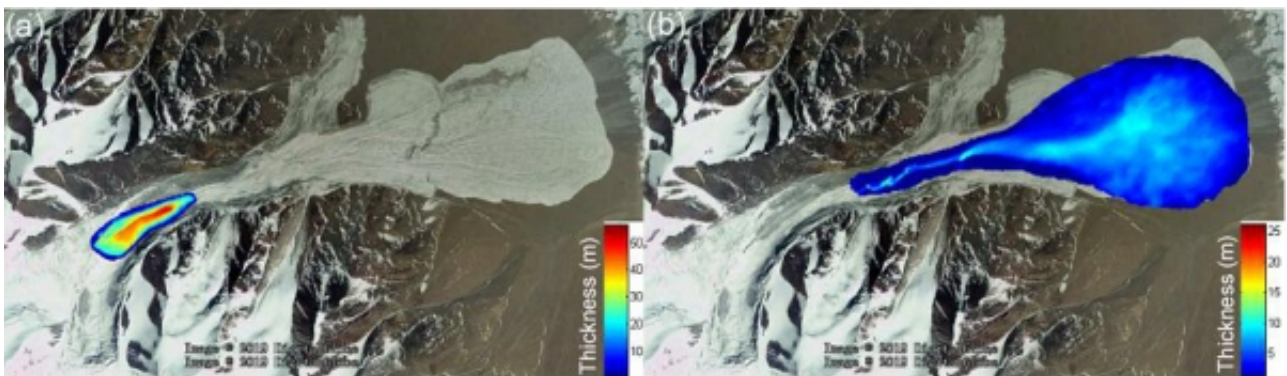
[论文链接](#)



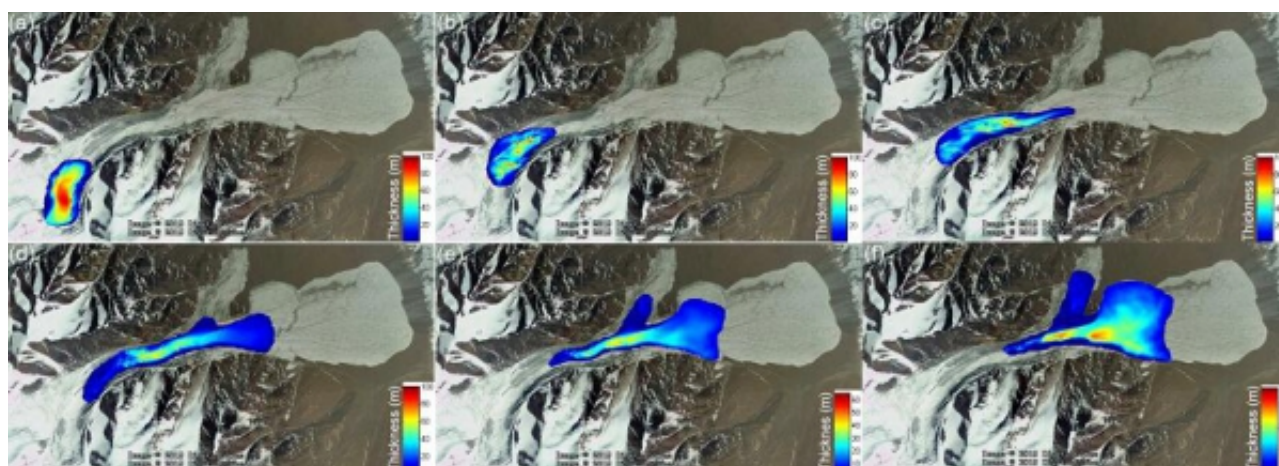
波形反演与力时间函数



冰崩成灾全过程模拟



第一次冰崩模拟结果



第二次冰崩模拟结果

研究团队单位：成都山地灾害与环境研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发