

## 外媒称“最漫长”地震持续32年

2021年05月28日 17:10:42

来源：参考消息

0人参与 0评论



**参考消息网5月28日报道** 据《科学美国人》月刊网站5月26日报道，1861年，一场毁灭性地震袭击印度尼西亚苏门答腊岛。长期以来人们认为，这场地震发生的原因是，此前一直处于休眠状态的地质断层突然破裂。但新研究显示，在这场激变事件发生前的32年里，位于该岛下面的构造板块一直在缓慢地、悄无声息地相互挤压。

报道称，这场持续数十年的静悄悄的地震——即所谓的“慢滑事件”——是人类迄今发现的同类地震序列中持续时间最长的。它过于隐秘和缓慢，以至于在其发展过程中无法被注意到。但一项新研究表明，它可能促成了1861年那场至少有8.5级的大地震，进而引发了导致大量民众丧生的海啸。这项新研究可以帮助今天的科学家更有效地提防危险的地震。

报道称，地壳的两个部分互相碰撞时就会发生慢滑式地震。现在，利用地震仪器或全球定位系统技术可以对某些断层的慢滑事件进行监测，但对偏远断层上（或上世纪90年代全球定位系统技术问世之前）发生的此类事件进行追踪是非常困难的。科学家已经研究过的最近发生的慢滑事件往往持续数小时、数天或数周，只有一小部分会持续数年。

在距苏门答腊岛不远的锡默卢岛，珊瑚的生长规律记录下了1861年地震中沿断层线发生的上下移动，进而为我们提供了一个窥探历史的宝贵窗口。珊瑚若暴露于空气中就无法生长。因此，本月发表在《自然·地球科学》月刊上的上述新研究论文的第一作者、新加坡南洋理工大学博士生里沙夫·马利克说，在珊瑚的骨骼生长记录中，当地海平面因地质构造活动而发生的变化是一目了然的。锡默卢岛的珊瑚记录了该地质断层从1738年至1861年几乎每年的垂直变动历史。

这些珊瑚显示，在约90年的时间里，锡默卢岛一直以每年一两毫米的固定速度下沉，这与该断层的背景运动是一致的。但马利克说，在1829年前后，这座岛屿的下沉速度突然升至原先的5到7倍——在有些年份甚至下沉1厘米之多。这表明，该断层已经开始以慢滑式地震的方式移动。他说：“这是一个非常突兀的变化。”这种“快速”下沉势头一直持续到1861年大地震发生时。

[责任编辑：薛锦瑜 PT082]



凤凰新闻客户端

扫描左侧二维码下载，更多精彩内容随你看。

推荐24



网友评论 | 跟帖管理 | 举报

0条评论 / 0人参与