

昨天磐安地震,浙江人的朋友圈惊呆了

地震3.5级,主要震源深度6千米,无人员伤亡

1949年以来,浙江是唯一没有发生过强震的省份

本报记者 陈雷 连线磐安

身在磐安,迎接俞先生的依然是周一的晨光和静谧的大山。

“就因为房子晃动醒来了,但并没有起床。”他接到钱记者的电话时说还在温软的被窝里看手机,因为微信群里有人说起磐安地震,还转发了新闻,他随手发了个朋友圈,表示自己一切平安。

“除了最开始那次,后来又晃了两三次,不太明显。”俞先生说,家族群已经很热闹了,“七大姑八大姨都在议论。”俞先生昨晚睡在位于尚湖镇山宅村的岳父岳母家,他的父亲住在尚湖镇大王村,阿姨在尚湖镇上,表姐在磐安县城安文镇。他说:“磐安县城没啥感觉,尚湖镇感觉比较明显。有的房子玻璃有响动,有的村子还有村干部连夜来叫大家起床去空旷地带呆一会儿,确保安全。”

俞先生从事旅游行业,春节期间都在加班带队,因此这阵子算是补休。刚好遇到元宵有亲戚定亲,他就自己回去了一趟,但是老婆孩子都在杭州。在他的朋友圈里,昨天前天还在发布磐安当地的舞龙、灯会等传统



节庆场景,一片喜气洋洋。

“磐安是山区啊!感觉不明显的。我们这里大部分都是上世纪90年代造的水泥砖混楼房,造房子没考虑过抗震这回事。”



省地震局办公室张主任说,凌晨1点30分,16位工作人员已经出发,进行烈度和灾害调查,并对余震情况进行动态勘测。

有些房屋掉灰、掉瓦、裂缝。

本报通讯员 祝林辉 摄

省地震局专家解读浙江地震史

1971年来,杭州3级以上地震已有14次

公元929年,杭州最猛的一次地震:5.25级

本报讯 省地震局新闻发布,截至2月13日10时,磐安共发生后续地震5次。

地震局震害防御局专家徐刚说,地震有感范围约3400平方公里,主要是金华和台州。浙江省地震局昨日凌晨1:30开始全员上班,派出5个组、16位专家、9套仪器,前往现场。地震中心位于两大断裂带交汇处附近,一条是丽水奉化,另一条是衢州天台。

浙江是唯一没有强震过的省份

磐安地震中心位于丽水奉化和衢州天台两大断裂带交汇处附近。地震发生后,省地震局立即启动局IV级应急响应,派出现场应急工作组立即赶赴震区,协助震区政府开展地震应急工作。同时启动地震紧急会商,加强震情跟踪监视。并及时将有关情况向省政府报告。

此次地震震感范围主要集中在金华、台州,其他市县个别地区有震感。磐安县方前镇、尚湖镇震感较强。根据省地震局现场工作队、金华市及磐安县地震部门的调查了解,暂无人员伤亡的情况发生。

本次地震发生在北东向的丽水—奉化断裂和近东西向的衢州—天台断裂交汇处附近,历史上曾经有小震活动。

省地震局在震后迅速发布震情信息,目前震区群众工作、生活正常。

《杭州古代地震史述》有杭州最早的地震记录,大约在西晋:“杭州临平山,晋武帝时(281-289年)岸坠。”南宋《淳祐临安志》也记载“吴郡临平山岸崩”。

省地震局张主任告诉钱报记者,山岸崩可能是描述山体 and 河岸滑塌。

徐刚说,杭州历史上烈度最高的地震,则发生在吴越国宝正四年(929年)。地震是由

于地壳岩层沿地质断层突然发生滑动而产生的,我们脚下的这片大地时刻处于活动状态。我国位于世界两大地震带——环太平洋地震带与欧亚地震带之间,地震断裂带十分活跃。西北、西南地区 and 台湾岛就经常发生地震。

浙江恰好避开了两大地震带,1949年以来,浙江是唯一没有发生过强震的省份。但少震不等于无震,震级低不代表危害小。

虽然浙江地震的强度没有像西部地区那样强,频度也没那么高,但在历史上也发生过破坏性地震,最高震级达到5.5级。

杭州地区常受附近区域地震波及

据杭州史书记载,从公元108年到1970年,杭州地区曾发生4到5级的地震9次,3级到4级的地震65次,小于3级的地震12次;杭州地区自1971年有仪器精确测算后发生3级以上地震14次;此外,杭州地区经常受到日本、中国台湾地区以及周边地区的地震波及。而且浙江地震多为浅源地震,据统计,地震的深度每减小10公里,地震的烈度就会增加一度。

吴越国宝正四年(929年),有四本史籍都记载了这次地震造成的损害,《吴越备史》和《十国春秋》称“居人有坏庐舍”,《钱氏家乘》则说“居民庐舍倾圮”,《诚应武肃王集》说得最严重:“庐舍倾圮甚多”,后两本典籍中,还有赈灾的记载。

1935年,美国地质学家里克特按地震强度的标准划分,把地震释放出来的能量由小到大分成微震、弱震和强震三类,细分则有9级,烈度每增加1级,地震释放能量增大30倍。

微震不易感觉;弱震可以使窗户、地板、



器皿发生抖动,吊灯晃动,危房倒掉;强震可以使屋倒房塌、山体崩裂,产生滑坡和泥石流,人畜伤亡大。

据此标准,一千多年前的杭州那次地震能使房屋倒塌,已构成危害,属于弱震与强震之间。浙江省地震局的研究员杨毅、姚立珣,也曾有专文探讨那次地震的烈度。据发生房屋倒塌及赈灾情况,他们认为,杭州公元929年地震烈度在5.25级。

遗憾的是,公元929年地震并没有留下更多详细的记载。此后南宋杭州,也陆续发生过6次4级左右的地震。

《民国杭州府志》载,1512年3月25日、5月22日、6月18日、7月20日、8月11日,连续在一年中发生的5次地震,均有地声出现,“有声”“轰然有声”。

本报首席记者 杨晓政 本报通讯员 祝林辉

磐安地震中心位于两大断裂带交汇处附近。 龚子皓/制图