

河源为何又地震,专家这样解释

广州有明显震感,昨日清晨5时许有些人被地震“摇醒”

北京时间昨天清晨5时15分,广东省河源市东源县发生地震,震级4.5,震源深度10千米。震中心(北纬23.84度,东经114.52度)位于东源县锡场镇和新回龙镇之间,在新丰江水库沿岸。

震中心距离河源市源城区21公里,距离广州市区约150公里,不少广州民众表示在昨天清晨感觉到了地震的发生。广东地震台副台长王力伟说:“与上次地震大约相隔25天,但两者关联性不高。”“从统计情况来看,主震后的后续余震多呈现出衰减过程,所以大家不必对本次地震过度惊慌。”

■新快报记者 王敌



■广东地震台副台长王力伟接受采访。新快报记者 王敌/摄

门窗清晨突然作响 早餐店的包子屉被晃下来

对很多民众来说,清晨5时许还处于睡梦之中,很多人根本没有意识到地震。不过,还是有一些人被清晨的地震“摇醒”。

家住黄埔的陈大妈在睡梦中被震醒,明显感到整张床在左右摇晃,窗户玻璃嗡嗡作响。陈大妈极速滑下床冲进厕所躲避时,停震了……停震后,陈大妈打开手机微信,发了一条朋友圈:“刚才是地震吗?我被震醒了,床在摇,窗在嗡嗡响……”

社交网络上,来自佛山、深圳、东莞、惠州等地的网友也表示,地震把自己摇晃醒了。

相比之下,起早务工的人震感就更加明显。岗顶附近早餐店的大叔每天5点多就要开始蒸包子,但在昨天明显感觉有异样。“刚把笼屉都垒上起蒸,不一会儿就发现笼屉摇摇晃晃的歪了,最上面那一屉还掉下来,”大叔说,“店门也出现了晃动,我自己也感觉有点晕,大概有十几秒,然后就意识到可能是地震了。”



■地震预警将为民众赢得宝贵的应急处理时间。新快报记者 王敌/摄

由于震级不算高,很多人在七八点醒来之后才发现刚刚发生了一次“小型地震”。有专车司机表示,他6点半出门跑活时才知道地震了。也有中学生在上学路上“开玩笑”地说:“起床后知道睡觉时地震了,但也没收到学校停课的通知。”

广东地震台副台长王力伟说:“从统计情况来看,主震后的后续余震多呈现出衰减过程,所以大家不必对本次地震过度惊慌。”

广东近期地震三次 王力伟:只是周期性起伏

2月5日11时38分,佛山市三水区发生3.2级地震,震源深度8千米。2月11日10时41分,河源市源城区发生了4.3级地震,震源深度11千米。算起来,昨天的地震,已经是广东近一个月来的第三次地震了。

参考往年数据,广东省内4级以上的地震年均0.7次,而河源今年已经有了两次4级以上的地震。联想到2月6日的土耳其大地震(7.8级),部分民众有些担心地球是否又进入到了地壳活跃期。对此,王力伟表示,从全球地震年均频次看,目前并没有看到全球地震水平相比较

往不太一样的情况。

王力伟表示,地震的发生也会有周期性的起伏,他说:“河源两次地震相距25天,但就目前采集到的数据来看,这次地震和上次地震之间的关联性不高。”经数据采集和分析,广东省地震局研判,河源3月8日4.5级地震的原震区,近期发生5.0级以上地震的可能性不大。

王力伟透露,就河源地区的地质构造来看,近期发生的地震都属于构造地震,与区域应力增强和活动构造相关。“从小震群的空间分布来看的话,两次地震其实并不在同一个地方,这属于正常地震活动。”王力伟说。

“从统计情况来看,主震后的后续余震多呈现出衰减过程,所以大家不必对本次地震过度惊慌。”
——广东地震台副台长王力伟

焦点

河源为何频繁地震? 这里刚好处于断裂带

昨天下午1时21分,河源市东源县发生余震,震级3.4级,震源深度8千米。比较昨天清晨的地震,震中心(北纬23.84度,东经114.52度)只向东移了800余米,地理坐标仅相差0.01经度。

王力伟透露,从地震部门对历次河源地震监测数据看,当地发生4级以上地震后常有余震发生。王力伟说:“主震会释放约90%的能量,其余能量会通过余震逐步释放。”

有历史记录以来,河源地区发生5级以上的地震有4次,震级最大

的一次为1962年3月19日的6.1级地震。1970年以来,河源地区记录到多次小震,主要为3.0~3.9级的弱震。最近5个月,河源就不断地震——2022年11月10日(2.5级)、12月21日(3.6级)、2023年1月12日(2.9级)、2月11日(4.3级)和3月8日(4.5级)——不仅均为浅源,而且震中集中于东源县与源城区。

为什么河源会经常发生地震?原因在于这里刚好就是断裂带,断裂走向为北东向。“河源处在河源—邵武断裂、石角—新港—白田断裂

等断裂带上,”王力伟说,“有发生地震的构造条件,所以当地地震相对较多。”在地震类型上,河源地震的破裂类型主要为“走滑型地震”。

王力伟介绍,广东整体位于东南沿海地震带,广东地区的较大地震主要是发生在沿海的滨海断裂带的东西两侧,但是往北到内陆,地震活动强度会逐渐减弱。

●知多D:走滑型地震,也称“横移断层”,由转换断层引起,两个板块平行滑动造成地震,而非相互挤压或者撕裂。

链接

国家推动地震预警系统 广东初步完成相关工程建设

在昨天的4.5级地震发生前,还是有一些“夜猫子”通过手机、电视等途径提前收到了地震预警。

王力伟介绍,国家这几年一直在搭建地震烈度速报预警系统。目前,广东省已初步建成了覆盖全省、立体化的地震监测网络,包括测震站网、地球物理站网和专用地震站网。目前,系统正在试用阶段。王力伟表示,待系统正式投入使用后,将可以实现重点地区震后5~7秒发布地震预警信息,5分钟发布地震烈度速报信息,这将为距离震中50公里到200公里及以外地区的民众,赢得4秒到45秒的地震预警紧急避险时间。

小贴士

5级地震才有破坏性

专家建议:家中需常备应急包、饮用水

和一个月前的4.3级地震相比,这次的震级只增加了0.2,但民众的震感增加了许多。王力伟表示,震级之间的破坏力差距是非常大的,他说:“震级每增加1级,能量要增加30多倍,所以只是微小的提升,体验也完全不一样。”

王力伟说:“5级是一个重要分级,5级以下的地震,破坏力都有限,达到5级便有可能造成不同程度的破坏了。”

地震到来如何应对?广东省应急管理厅地震地质灾害救援处处长罗峥建议,家中应常备应急包和饮用水等物资,而且要注意定期更换。

部分列车曾受影响 现已逐步恢复运行

新快报讯 记者许力夫报道 昨天5时15分许,广东省河源市东源县发生4.5级地震,铁路部门为确保旅客列车及旅客安全,途经赣深高铁河源北至博罗北站间部分列车暂停运行、京九铁路伦城至惠州站间部分列车限速运行。受此影响,途经以上区段的运行列车出现不同程度晚点。

铁路部门为确保旅客运输安全,第一时间启动应急预案,迅速组织专业人员对赣深高铁河源北至博罗北站间、京九铁路伦城至惠州站间等受地震影响区段铁路设施设备进行全面检查。

经排查确认,受地震影响的线路已具备开行列车条件,列车运行秩序逐步恢复,原计划停运列车河源东—深圳G6309次,深圳—徐州东G1666次恢复开行。