探访临沂地震监测台网中心

工程车经过的震动也能测到

这里并不广为人知,但却日夜监视着临沂地面、地下的波动。

5月12日是全国防灾减灾日。5月11日,记者来到临沂市地震局临沂地震监测台网中心,探访临沂的地震监测。

揭秘:工程车经过的震动也能测出来

"喂,请报一下监测数据。"11日,在临沂市地震局临沂地震监测台网中心,工作人员正在统计监测信息。在电脑屏幕上,全市各地震台传输过来的数据正在实时更新,蓝色的线条正在实时波动。

据工作人员介绍,这些波动的线就是发生在临沂范围内大的地面震动,30秒刷新一次,而这些波动线的数据来源于全市9个测震台。"其实,地球每时每刻都在发生震动,像1级、2级的小震一直在发生,这属于地球的正常内部活动。"临沂市地震局副局长闫洪朋说。

采访中,电脑屏幕的线突然稍微震动了一下,一位工作人员指着那段波动的线告诉记者,这条线刚刚出现了波动,而波形不同,造成震动的原因也不同。这条线是沂水传过来的数据,根据波形判断,这应该是有工程车或路面机车经过造成的。

地震观测台网记录到的地震信号中包含了很多人工地震,如矿山爆破、地下核试验等。这些事件的记录,如果不能及时地予以识别和筛选出来,会让人误以为这些事件是强震的前兆。

"不要小看这条波动的线,工作人员可以通过波形初步判断是天然地震还是人工爆破造成的震动。即使是大工程车经过,产生的震动也能被测出来。"工作过人员说。

数据收集:上天入地看变化

这些监测数据是怎么收集的?曾有专家称,数据收集可以看做是"上天入地看变化"。

"地震监测,测的是异常。收集分析相关异常的信息,可以作为监测地震的手段。"闫洪朋说,"地震往往来源于地下,因此,了解地表深处的信息对于监测来说必不可少。但我们目前还没有相关探测仪器深入地下监测。这就需要我们从地形变化、地球磁场变化、地下水位、水温、水质的异常中发现信息,而对于这些异常的监测就形成了包括测震、大地形变、地下流体、电磁和群测群防信息点等在内的地震监测系统。"

"以地下水为例,地下水直接反映岩石圈中承压含水层的动态变化,并携带大量地壳深部元素变化信息,提供地壳应力变化情况。利用仪器观测地下水水位,水中含汞、二氧化碳等成分的多少,以及水中的气体含量、水温异常变化等,可以作为分析地震前兆的信息。"闫洪朋说。

据了解,临沂有超过75处地震监测站点,监测项目131项以上。这些信息被实时传输到临沂市地震局临沂地震监测台网中心的电脑里。除此之外,全市的群测群防工程监测点也像一张网撒在全市,密切关注异常现象。

"这些群测群防涉及深水井观测点、浅水井观测点、泉水观测点、动物习性观测点等。如果哪个地方的动物出现异常,地震观测员都会及时上报。"闫洪朋说。

异常变化太复杂 地震发生尚无规律可循

既然监测网络已经覆盖这么广,为啥地震发生前,测不出来呢?

"地震监测预报是一项极为复杂的工作。目前,监测工作主要是针对异常进行分析,试图从中寻找规律,通过发生的异常现象来判断是否会发生地震。但从目前来看,地震暂无规律可循。"闫洪朋说。有些地震发生前的异常没有被发现,或者有些异常被人为地掩盖了。同时,台站数量和范围也会制约监测结果,单一的台站监测到的数据不能作为最终依据。

有的地震发生前可能没有出现异常现象,也可能出现了异常现象而不发生地震,这些都导致地震发生暂无规律可循。"我们所能做到的,是不断增强临沂的地震监测网络覆盖,不断提高监测地震的能力。"闫洪朋说。

本报记者 周广聪

临沂市地震局招募救援志愿者

本报5月11日讯 (记者 周广聪)为提高地震应急救援能力,补充专业救灾力量,临沂市地震局面向全市招募地震救援志愿者。通过审核后,市地震局将组织专家对志愿者进行培训,并成立相关志愿者队伍。

"招募地震救援志愿者,是为了补充专业救灾力量,与普通志愿者比起来,地震救援志愿者更专业,并可参与监测预报、震害防御和地震应急救援工作,将参与普及地震、应急救援知识等工作,可以担任群测群防观测员、地震救援队队员、灾情速报员等角色。"市地震局应急救援科科长说。

据介绍,地震志愿者服务的范围主要包括防震减灾知识宣传、平息地震谣传、地震应急与救援、震情灾情报告、医疗救护等社会公益服务,志愿者需用自身知识、技能、体能等自愿为社会和他人提供地震救援服务。

报名条件为,年满18周岁的青年,热爱防震减灾公益事业,具备与所参加的地震志愿服务工作相适应的基本能力和身体素质。市地震局将根据报名者的具体情况,进行审核,审核通过后,按照报名者具备的技能进行分类,并组织进行地震基础知识、相关救灾技能的培训。具有一技之长的报名者将优先考虑,报名咨询电话:8602596。

◀小学生在地震模拟体验室体验『地震』。 记者 展萍 摄

探访临沂首个地震体验屋

最高可模拟8级大地震

一道蓝光突然在头顶闪过,房屋开始剧烈晃动,电视机、家具、锅、盆掉在地上……这不是电影里的场景,而是临沂市首家地震体验屋模仿地震来临时的情形。

"在里面站都站不稳"

这间8平方米左右的的地震体验屋位于临沭县青少年学生实践中心一楼的地震主题教育馆。该体验屋门窗齐全,走进屋内,房内陈设与普通家庭的房间相似,里面摆设着电视机、音响、桌子、燃气灶、盆子、杯子等物品。在工作人员的引导下,4名临沭县三株希望小学学生走进屋内。

学生们刚站好,突然,屋内闪过一阵蓝光,随即电灯灭了,屋子震动了一下,紧接着,房子开始颠簸起来,电视机、盆子等散落在地板上。当几名学生准备伸手抓住墙时,房子开始剧烈晃动,餐桌、椅子等随着震动开始来回晃动、移位,房顶上的灯再次闪了几下后灭掉了,屋里一片黑暗……

此时,4名小学生被晃得东倒西歪,最后跌倒在地板上……通过体验屋外的电视屏幕,记者清晰地看到了屋内发生的一切。工作人员随后关掉了启动器,晃动停止。

"以前,我们只在课堂上听老师描述过地震的情形,但不知道地震时具体是什么感觉。今天体验到了,感觉太吓人了,在里面站都站不稳。"走出体验屋,三株希望小学六年级一班的赵力浩一阵惊呼。

"其实,大家刚刚体验的是6-7级地震的模拟。"临沭县青少年学生实践中心主任邱丙强说,这个体验屋是在一个虚拟的动感平台上,模拟地震的横波、纵波及抖动等,并且通过频闪灯、烟雾器及视频音响等特效模拟地震发生时的情景,让体验者有身临其境的感受。"该体验屋最高可以模拟8级地震,也就是汶川地震时的情形。"邱丙强说。

体验后考核临震应变能力

"光体验还不够,体验者还需在体验屋子里完成一系列的考核。体验之后,要让学生学会防震减灾的基本常识,学会自救、互救技术,提高防震意识和自我防御能力,并在模拟的环境下,增强临震应变能力。"邱丙强说。

据介绍,工作人员会根据体验者完成设置考核内容的情况,为体验者打分。比如,地震来临时,要立即断电。煤气灶如果正在烧水,火苗就有引燃周围物体的可能,此时体验着应尽快关闭阀门,避免引起火灾等。

"除此之外,地震时应该找个安全的角落躲避。一旦发生地震,不能先逃跑,首先要躲到桌子底下,等震动减小时,打开门,晃动停止后,立即跑到空旷地。这些都是考核的范围。"邱丙强说。

本报记者 周广聪

16年股骨头坏死 5个月好了

3·15电码防伪 政府购政补贴 数十万患者受益 免费送药药到付款

全国免费电话:4006 010 355
产品咨询 010-5129 0334
专家手机 186 1110 9742
中国社区医疗机构:中华情缘中医药研究总院 官方网站:www.zhyp120.com
门诊时间 北京市大兴区