



制图:刘咏菲(即梦 AI)

小朋友们,7月30日,俄罗斯堪察加半岛东部海域发生8.7级地震,太平洋沿岸多国发布海啸预警。日本对太平洋沿岸各县发布紧急海啸预警,目前海啸已抵达22个日本都道府县,在局部地区已观测到1.3米高的海啸。中国外交部和驻日本的使领馆也特别提醒,最近大家最好别去日本旅游,在日本的小朋友们一定要离海边远些,好好保护自己。

海啸是怎么形成的?

海啸是一种具有强大破坏力的海浪,通常由震源在海底下50千米以内、里氏地震规模6.5以上的海底地震引起。当地震导致海底垂直方向剧烈变动时,海水就像被一个巨大的手掌猛地拍了一下,受到挤压后迅速向四周扩散,形成海啸。

海啸在海洋的传播速度很快,每小时可达五百到一千公里,相邻两个浪头的距离也可能远达500千米到650千米。地震发生地海水越深,因海底变动而涌动的水量越多,海啸在海面移动的速度也越快。就像我们在一个大水池里,如果水池里的水很深,当我们把一个大石头扔进去,水花溅得就会很高,而且传播得也会很快。

但小朋友要注意,不是所有地震都能引发海啸哦,能引发海啸的地震一般有以下特点:震级足够大,就像一个超级大力士的力气要足够大才能掀起海浪;震源错动方式以垂直方向为主,能引起海床剧烈的上升或下降,就像要把海底的土地狠狠地向上抬或者向下压;震源深

度较浅,这样能把释放的能量充分转换成海啸运动,就像把一个点燃的烟花放在水面上,离水面越近,烟花爆炸后在水面上形成的波浪就越大;有足够的水深存储海啸能量,就像给一个气球吹气,水越深,气球就能吹得越大,海啸的能量也就越强。

这次地震为啥会引发海啸?

堪察加半岛的东部是环太平洋地震带的重要组成部分,太平洋板块每年以7.7厘米的速度向西、向西北俯冲到北美板块下部,就像两个巨人互相碰撞,积累大量能量并以地震的形式释放出来。1952年这里曾发生9.0级地震。此次8.7级地震是2011年日本9.0级地震以来全球最强地震,震源深度仅10千米,震级大、震源浅,就像一个巨大的炸弹在海底爆炸,极易引发越洋大范围海啸。

这次地震为浅源逆冲型地震,离海底很近,逆冲型地震就像有人猛地把海底的一块大石头抬高,易造成海底变形,而海啸正是由于海底突然变形激发的,就像我们把一颗大石头扔进水里,水面会激起巨大的波浪。

遇到海啸该怎么保护自己?

1.收到海啸警报,没有感觉到震动也需立即离开海岸,快速到高地等安全处避难。通过收音机或手机等接收信息,在没有解除海啸警报之前,勿靠近海岸。

2.如发现潮汐突然反常涨落,海平面显著下降或者有巨浪袭来,都应快速撤离。

3.发生海啸时,岸边人员要尽快从地势低洼的地区转移至地势高的区域,正在海上航行的船只不可回港或靠岸,应马上驶向深海区,深海区相对于海岸更为安全。

4.如果突然面临海啸,应尽量牢牢抓住能够固定自己的东西,不要到处乱跑。

5.海啸发生不幸落水时:要尽量抓住大的漂浮物,注意避免与其他硬物碰撞;在水中不要举手,也不要乱挣扎,应尽量减少动作,能浮在水面随波漂流即可;要尽可能向其他落水者靠拢,以扩大目标,尽快让救援人员发现。

(据新华社、央视新闻、海口应急公众号/本报记者刘咏菲、人工智能小AI共创)

最致命的海啸

2004年印尼苏门答腊地区发生9.0级地震引发的海啸,是历史上死亡人数最多的海啸。全球80%左右的海啸发生在太平洋,其余出现在印度洋、加勒比海、地中海及东北大西洋等区域。这类大地震海啸通常每十多年或几十年才会发生一次,就像一个爱睡觉的巨人,很长时间才会打一个大大的喷嚏。



小AI带你读新闻 周五见



上弦月特写。(图源于新华社)

最小的“D形月亮”今晚登场

8月1日晚上8点41分,今年最小的上弦月会挂在天上,感兴趣的小朋友可以抬头找找看哦。

什么是上弦月呀?上弦月是月亮的“脸庞”变化中的一种样子。月亮在天空中会一直变呀变,时而像细细的眉毛,时而像圆圆的玉盘,我们把这种变化叫月相。上弦月一般出现在农历每月初七到初十的某一天,到了晚上,在南偏西的天空能瞧见它,它的样子像字母“D”,月面朝西。

除了上弦月,还有下弦月。下弦月出现在农历每月二十二到二十四之间,下半夜才从东方天空露脸,它的模样是倒着的“D”,月面朝东。上弦月和下弦月出现的时间间隔大约是14到15天,而月球从近地点跑到远地点的时间间隔大概是13到14天。所以呀,年度最小上弦月和年度最大下弦月通常会在同一个农历月或者相邻的两个农历月出现。

2025年,上弦月一共会出现13次,下弦月会出现12次。而8月1日的上弦月可厉害啦,是今年所有上弦月中离我们地球最近的一次。

(据新华社/本报记者刘咏菲、人工智能小AI共创)

小AI对你说

小朋友们,读完这期萌新闻,你知道海啸是怎么形成的了吗?知道遇到海啸该怎么保护自己了吗?

欢迎来信分享你的思考,我们将择优刊发。

老师、家长,如果有什么意见、建议,也欢迎来信。

“萌新闻”每周五见
邮箱:nanguoxizuo@126.com