

南太平洋岛国汤加的洪阿哈阿帕伊岛海底火山14日喷发后,当地时间15日再次剧烈喷发,引发的海啸波及环太平洋多个地区。海啸浪潮抵达美国西海岸,日本一度要求民众采取避难措施。专家指出,事发地火山口已苏醒,喷发活跃期可持续数周甚至数年,尚不清楚目前是否已达喷发的峰值。



洪阿哈阿帕伊岛海底火山喷发时的情景。

这次喷发足以载入史册

汤加海底火山喷发引发海啸,环太平洋多地受影响

汤加全境被火山灰遮蔽

洪阿哈阿帕伊岛位于汤加首都努库阿洛法以北约65公里处,火山喷发致使大量火山灰、气体与水蒸气进入高空形成巨大云团,喷发至高空20千米处。汤加全境迅速被火山灰等遮蔽,当地通信网络受到干扰,国内航班全部取消。《新西兰先驱报》称,火山喷发将火山灰等杂质喷射向天空,据称远至阿拉斯加都能听到音爆。

火山喷发引发海啸。社交媒体上流传的视频显示,巨浪冲上海岸,淹没道路,涌入民宅。15日傍晚,首都努库阿洛法已停电,主要街道都被洪水淹没,不少建筑物被淹。有汤加民众形容称,“我们的家在摇动,之后海浪来了。我的弟弟还以为附近发生了炸弹爆炸。”

此前,汤加政府部门已全部关闭,地质部门呼吁民众避免外出并保护好蓄水装置。汤加警方也在首都的海滩加强巡逻,要求民众转移到地势较高处。

洪阿哈阿帕伊岛是高度活跃的汤加-克马德克群岛火山弧的一部分。2015年,洪阿哈阿帕伊岛火山也曾发生过大的喷发。去年12月20日,该岛火山也曾连续喷发数日。

新西兰军方随时待命

汤加火山喷发后,周边的斐济、瓦努阿图等地均发布了海啸预警。新西兰国家紧急事务管理局15日发布警告,新西兰北部、东部沿海地区及南岛西海岸可能会受到巨浪袭击,建议人们远离港口、河流和河口。新西兰军方表示,他们正在密切关注事态发展,并随时待命。

新西兰总理阿德恩16日在新闻发布会上表示,主要的海底通信电缆受到影响,与汤加的通信受限。新西兰政府与新西兰驻汤加高级专员公署取得联系后获知汤加受灾情况。“海啸给努库阿洛法北部海岸造成严重损失,船只和巨石被冲上岸,”阿德恩说,“努库阿洛法被一层厚厚的火山灰覆盖,除此以外,情况平静稳定。”

她说,新西兰已正式提出向汤加提供援助,一架军机已准备,好于17日早上对汤加进行监视飞行。目前汤加上方仍飘浮着大量火山灰。新西兰还考虑在需要时部署一艘海军舰艇。

据路透社报道,自海啸席卷汤加后,大约在15日晚6点40分,汤加当地的互联网和电话



15日,在智利比尼亚德尔马,人们在海啸预警发布后撤离海岸。 新华/路透



15日,日本气象卫星拍摄的汤加火山喷发时的情景,大片火山灰和气体升起,从太空清晰可见。

线路就已出现大面积故障,导致全境十多万居民难以和外界取得联络。

提示都已解除,但多地交通受到影响。

海浪抵达加州海岸

当地时间16日零时15分,日本气象厅针对奄美群岛、吐噶喇列岛发布海啸警报,同时向日本列岛太平洋沿岸地区发布海啸提示。

这是日本自2016年11月以来首次发布海啸警报。气象厅警报说,海啸会反复抵达,呼吁当地居民在警报解除之前停留在安全地带。

截至16日上午,日本观测到的最大海啸是鹿儿岛县南方的奄美市的1.2米,其他大部分太平洋沿海地区的海啸高度都不到1米。根据气象厅发布的海啸警报和海啸提醒,日本8个县共对23万人发出了“避难指示”。

在奄美群岛,当地居民及游客连夜开车前往高处避难,道路一度发生拥堵。日本航空公司往来奄美大岛国内航线27个航班停航,在高知县、三重县、德岛县等地,共计21艘船只沉没或倾覆。

截至当地时间16日下午4时,日本所有地区海啸警报和海啸

美国西部时间15日凌晨,美国国家气象局国家海啸预警中心对夏威夷、美属萨摩亚、阿拉斯加南部和阿留申群岛的部分地区发布了海啸警报,并对加利福尼亚州、俄勒冈州、华盛顿州的沿海区域发布了海啸提示,要求民众暂时远离海滩、港口、码头等地,低洼地区的居民向高处转移。

当天早晨,海啸引发的浪潮逐步抵达4000公里外的加利福尼亚州海岸,海岸边也出现了大浪。官方观测到的最高海浪在加州靠近旧金山的蒙特雷,有60多厘米高。当地已部署直升机向奥兰治县海滩上的人及陆地上的其他居民播报即将到来的天气形势。在夏威夷,海浪将船冲至停靠区,但是未报道发生重大事故。

目前,海啸未对美国西海岸造成太大损害,但当地政府依然严肃应对。当地警方已前往海滩,疏散游玩的民众。在沿海城市的一些港口,住在船上的人们也被要求离开。

联合国随时提供支持

联合国秘书长古特雷斯15日通过发言人发表声明,对南太平洋岛国汤加一座海底火山强烈喷发并引发海啸深表关切。他表示,联合国愿意随时提供支持。

声明说,联合国驻太平洋各办事处正在“密切监测”这一灾情,随时待命为灾区提供必要支持。

据联合国网站15日报道,古特雷斯还对澳大利亚、新西兰、日本和美国等环太平洋国家发出的海啸警报表示关注。

联合国说,由于汤加通信网络受到严重干扰,目前还没收到关于人员伤亡或损害范围的报告。

中国自然资源部海啸预警中心根据最新监测结果分析,中国沿海海域于16日凌晨监测到海啸波,其中浙江石浦站最大海啸波幅约20厘米,其余潮位站海啸波幅均小于15厘米。此次过程未对中国沿岸造成灾害性影响。

喷发可能持续数月

汤加地质部门首席地质学家库拉介绍说,14日火山喷发释放的能量是去年12月20日那次喷发的大约7倍。15日下午的喷发也威力巨大,当天17时就已提前天黑,能见度非常低。

新西兰奥克兰大学地球科学教授克罗宁16日表示,15日的火山喷发是汤加过去30年来最大的喷发之一,规模远超过去年12月20日和今年1月13日的两次较早喷发,含有气体的大量新鲜岩浆从火山口喷发,“横向蔓延范围广,产生的灰烬多”,冲击波穿越数千公里。喷发还在汤加和邻近的斐济及萨摩亚引发海啸。这些迹象表明,事发地火山口已苏醒,喷发活跃期可持续数周数月甚至数年,尚不清楚目前是否已达喷发的峰值。

据日本《读卖新闻》报道,该国东北大学教授今村文彦认为,日本海岸出现的大范围浪高变化可能由汤加火山大规模喷发产生的冲击波导致。火山喷发引起气压剧变,有可能影响潮位变化。本次海啸由火山喷发而非地震引发,引起海啸的机制不明,预测海啸就更为困难。

汤加人口约有10.4万,该国由汤加塔布、瓦瓦乌、哈派三大群岛和埃瓦、纽阿等小岛组成,共173个岛屿,其中36个有人居住。华人华侨约2000人。

综合新华社、央视新闻、中新网等

这次本世纪以来最强海底火山喷发引发的海啸影响范围为什么这么大?中国自然资源部海啸预警中心副研究员王培涛判断,汤加海底火山喷发造成海底滑坡是导致此次海啸的主要因素之一。

对于海啸为什么能传播得这么远?这位专家指出,“这是海啸的一个显著特点,海啸的波长可达百公里,甚至数百公里量级,如果没有阻挡,海啸波可以在深水中传播上万公里而能量衰减很少”。

在过去的几十年里,洪阿哈阿帕伊岛火山前身是一座海底火山,2009年喷发后形成新岛屿。最近较为严重的一次喷发是在2014年底至2015年初,该火山多次喷发,当时曾造成汤加空中交通瘫痪。而正是这次喷发将附近的两个岛连接起来,才有了洪阿哈阿帕伊岛的诞生。而目前多方面迹象表明,在此次火山喷发后这座小岛已完全消失。

“中国气象爱好者”发文称,这次火山喷发属于普林尼型,又名维苏威式,是所有火山爆发中规模最大最猛烈的喷发类型。种种迹象表明,这场火山喷发的强度很可能达到了“火山爆发强度指数”(VEI)5级的上端,甚至有可能达到6级,有可能是1991年菲律宾皮纳图博以来,全球最强的火山喷发之一。

但本次汤加火山喷发,对全球气候的影响,尤其是对北半球的影响,应该比皮纳图博火山弱,那次喷发令全球气温比正常值偏低0.3°C-0.5°C;更比不上1815年的坦博拉火山喷发,北半球不太可能出现“无夏之年”。

为何能引发越洋海啸?

据中新网等



扫码下载齐鲁壹点

找记者 上壹点

编辑:赵世峰 组版:侯波