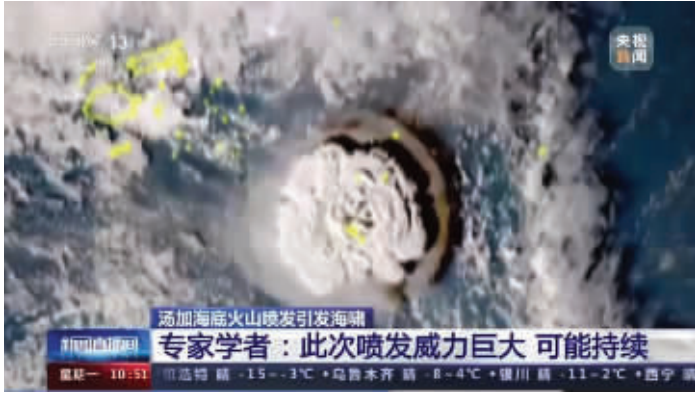


汤加火山喷发将导致全球变冷?

气象专家:目前影响非常有限,后续影响要根据喷发规模和强度评估



火山喷发瞬间



火山喷发卫星图 央视截图

2022年1月15日,南太平洋岛国汤加的洪阿哈阿帕伊岛海底火山猛烈喷发,被认为可能是30年来规模最大的一次火山爆发。此次火山喷发引发了横跨太平洋的海啸,搅动了近半个地球。此外,关于“火山爆发会改变全球气候”的话题也引发讨论,专家表示,目前来看对全球气候的影响非常有限,但后续影响,还需根据其之后的喷发规模和强度来评估。

现代快报+记者 李楠 王新月 徐红艳

规模

可能是30年来最大的火山爆发

据央视新闻报道,北京时间2022年1月15日12时27分,汤加洪阿哈阿帕伊岛的火山(南纬20.5°,西经175.4°)发生喷发并引发大范围海啸。此次火山喷发可能是30年来规模最大的一次。

卫星图像显示,喷发的大片火山灰以及气体像蘑菇云一样,从蓝色的太平洋海域升起。汤加首都努库阿洛法很快观测到海啸。汤加气象局说,汤加全境面临海啸、暴雨、洪水和强风的威胁。

据外媒报道,火山喷发后的汤加被火山灰覆盖,“看起来像月球表面”。火山喷发及海啸一度导致汤加的电力和通讯中断,该国约10万民众与外界失联。截至记者发稿,火山喷发约70公里的汤加中部利富卡岛传出最新消息,该岛主要定居点几乎没有受到破坏,岛上损失有限。截至17日下午,汤加未发出人员伤亡及财产损失报告。

江苏省首席科技传播专家、南京信息工程大学二级教授智协飞认为,此次火山喷发的等级至少是VEI5级,甚至达到VEI6级。随着VEI指数每增加1级,火山喷发的威力会增大10倍。“这次火山喷发可能是全球近30年来最强的火山喷发。”

据悉,目前评估火山爆发强度一般用火山爆发指数(VEI)来衡量,数值越大,火山爆发越强。火山爆发指数(VEI)是基于喷发物总质量与喷发柱高度来判断,总体上和火山爆发能量一致。

智协飞介绍,这次火山喷发引发的海啸已经席卷太平洋地区,包括新西兰、日本、美国西海岸以及秘鲁等南美洲国家都已经受到海啸的影响。不过,目前海啸造成的灾害并不是很严重。

根据自然资源部海啸预警中心监测结果显示,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。此次过程未对我国沿岸造成灾害性影响。

变冷?

历史上曾出现强烈火山喷发后全球气温降低

这次南太平洋汤加岛火山喷发后,关于“火山爆发会改变全球气候”的话题引发热烈讨论。现代快报记者了解到,此前,历史上曾出现过强烈火山喷发后,全球气温降低的情况。

比如,1815年,在印度尼西亚松巴哇岛北部,已沉睡了5000年的坦博拉火山爆发,这是人类有观测记录以来最大规模的火山喷发。在其后的1816年,欧洲、北美都出现了著名的“无夏之年”,我国安徽、江西等地在六七月出现霜雪,江南地区粮食严重减产,而且水灾频繁。1991年,菲律宾吕宋岛的皮纳图博火山喷发,导致全球平均气温下降0.3-0.5℃。

“遮阳伞”效应导致气温降低

强烈火山喷发,为何会让全球气温降低?南京信息工程大学气候与应用前沿研究院院长罗京佳介绍,是因为“遮阳伞”效应。

强烈火山喷发后,在种种因素下,大量极细的火山灰气溶胶

进入平流层,需要几个月甚至数年才能沉降到地面,它们会长期遮蔽阳光,类似一把隐形遮阳伞笼罩在地球头顶上,太阳辐射无法到达地面,使得地面气温降低。“根据相关研究发现,近几十年的火山喷发,或多或少都会对

全球气温有一定的影响。”罗京佳说。

此外,火山灰也会进一步转化为气溶胶颗粒,气溶胶颗粒是形成云层冰晶的凝结核,导致火山灰影响到的地方多阴雨天气,吸收大量太阳辐射。

2022年全球会变冷吗?要根据喷发规模和强度评估

作为可能是30年来规模最大的一次火山爆发,此次火山喷发,会直接导致全球变冷吗?会出现历史上的“无夏”吗?

“2022年夏天的气温所受的影响不大,但是2023年夏天是否会出现凉夏,现在尚不能下定论,要根据火山喷发的规模和强度来评估其后续影响。”智协飞指出,科学家研究发现,在1883-1992年12次最大的火山喷发后,冬季欧亚大陆和北美变暖,中东和北非降温。“对于热带地区的火山喷发,在火山喷发后的第一个冬季就有明显的温度

变化。对于中纬度地区的火山喷发,在喷发后的第一个或第二个冬季会观察到温度变化。对于高纬度地区的火山喷发,在喷发后的第二个冬季会观察到温度变化。”有研究指出,火山气溶胶对热带平流层的加热导致纬向风增强。纬向风使一些地区气温升高,而其对太阳辐射的阻挡则使其他地区降温。

也有专家认为,从目前数据来看,火山喷发加入平流层的二氧化硫量非常有限,未来数周到数月如果再无更大规模喷发,目前的火山喷发几乎不会对气候造

成影响。“如果持续喷发数年,则会影响全球气候。”南京信息工程大学地理科学学院院长姜彤告诉现代快报记者。火山能否对全球气候造成影响,主要和火山爆发进入平流层的二氧化硫有关。

比如,1991年菲律宾皮纳图博火山爆发,是影响全球气温最著名的火山事件之一。皮纳图博火山爆发时释放出大量二氧化硫,此后的一年里,全球气温下降了近0.5℃。而此次火山爆发二氧化硫的总排放量数量级太小,几乎无法对气候产生任何可测量的影响。

增温?

可能影响厄尔尼诺-拉尼娜现象的发展趋势

2021年是“双拉尼娜年”。值得关注的是,若本次火山喷发持续时间较长,或催生北半球在2022年春夏发生厄尔尼诺。

智协飞表示,汤加火山喷发地点位于厄尔尼诺-拉尼娜现象关键监测海域南部,喷发可能通过大气-海洋相互作用影响当前拉尼娜状态的发展趋势。“卫星数据显示,火山灰云形成了直径近500公里的伞状云,伞状云周围清晰可见大的冲击波。好像整

个地球都在打嗝,从地幔中呼出了热空气。根据风云3E卫星1月15日的WindRad海面风产品,汤加附近的异常海面风速在火山爆发前后显著加强,表明汤加附近的海浪活动异常。”

此外,科学家研究发现,低纬度强火山喷发期间和喷发后年份,厄尔尼诺发生的可能性显著增加。智协飞认为:“这次汤加火山喷发有可能导致拉尼娜现象提前结束,过后出现厄尔尼诺

现象。”

罗京佳则表示:“汤加火山爆发不一定影响目前的拉尼娜事件,因为拉尼娜在2-3个月后才可能结束。但可能会对今年下半年厄尔尼诺的形成及发展造成影响,增强厄尔尼诺的强度,提高全球气温。因为火山喷发也会同时降低全球气温,所以今年全球气温的最后变化,还是要看火山灰直接冷却和厄尔尼诺增温两者之间的综合影响。”

敛财超4亿 王富玉一审判死缓

2022年1月17日,天津市第一中级人民法院公开宣判天津市人民检察院第一分院提起公诉的贵州省政协原党组书记、主席王富玉受贿、利用影响力受贿一案,对被告人王富玉以受贿罪判处死刑,缓期二年执行,剥夺政治权利终身,并处没收个人全部财产;以利用影响力受贿罪判处有期徒刑八年,并处罚金人民币一百万元,决定执行死刑,缓期二年执行,剥夺政治权利终身,并处没收个人全部财产。同时,对王富玉受贿所得及收益和用于抵缴受贿所得的财物依法予以没收,上缴国库。王富玉当庭表示服从法院判决,不上诉。经查,王富玉共计非法敛财4.34亿余元。 据央视

最高法要求 遏制炒作法拍房

全国高级法院院长会议日前举行,最高人民法院提出依法审理教育、医疗、养老、育幼、社会保障等民生领域案件,加大对高校毕业生、农民工、灵活就业人员等权益保护力度,维护劳动者公平就业权利。提出要落实“房子是用来住的,不是用来炒的”定位,依法遏制“借名买房”“法拍房”炒作。 据新华社微博

天天出彩

体彩排列3(22017期)		
中奖号码:5 1 1 5	本地中奖注数	每注奖额
直选 891注		1040元
组选3 999注		346元
组选6 0注		173元
体彩排列5(22017期)		
中奖号码:5 1 1 5 3 1	本地中奖注数	每注奖额
一等奖 43注		100000元
体彩超级大乐透(22008期)		
开奖结果:01 02 13 18 34 +06 07	本期中奖情况	
一等奖 1注	单注奖金	1000000元
追加 0注		0元
福彩七乐彩(2022007期)		
中奖号码:6 10 12 15 16 29 30	特别号码:3	
一等奖 0注	每注奖额	0元
福彩东方6+1(2022008期)		
中奖号码:9 2 6 9 1 7	生肖码:鸡	
一等奖 0注	每注奖额	0元
福彩15选5(2022017期)		
中奖号码:2 5 6 7 12	特别号码:0	
一等奖 0注	每注奖额	0元
二等奖 98注		2523元
福彩3D游戏(2022017期)		
中奖号码:3 4 8	江苏中奖注数	每注奖额
单选 1544注		1040元
组选3 0注		346元
组选6 3234注		173元
1D 326注		10元
2D 47注		104元
福彩快乐8(2022017期)		
本期销售额:7235万元	开奖时间:2022年1月17日	
开奖号码:		
17 19 22 23 24 36 39 40 41 45		
49 51 53 59 60 63 68 72 73 77		

体彩鸡毛信

顶呱刮虎年生肖票在江苏热销 中百万送百万!

眼下,顶呱刮虎年生肖系列票在江苏各体彩网点热销,该系列票共3个票种,最高奖达100万元。即日起至2022年1月21日,江苏体彩对虎年生肖系列票开展派送活动,届时100万元奖级派送100万元!敬请关注。 苏彩