

冰岛国家广播电视台19日说,正在喷发的埃亚菲亚德拉冰盖冰川附近的一座火山目前活动强度有所降低,火山烟尘的生成速度已放缓。

冰岛地质学家认为,虽然火山喷发暂不会停止,也不排除未来再次增强的可能性,但目前火山烟尘的生成速度已减慢,烟尘的高度也有所降低,当地的尘降也已大幅减少。

经过3天的火山尘降,受灾地区的农民终于得以走出家门,照看家畜并检修屋舍。据当地民众描述,“他们饲养的绵羊由白色变成了灰色,各种鸟类钻进马厩避难。农田和屋顶堆积着厚厚的火山灰,最厚处达10厘米”。

绵羊由白色变成了灰色,鸟钻进马厩避难
地里和房上堆积着厚厚的火山灰,厚的有10厘米

现在我们关心的是,会不会到中国 会不会影响身体,会不会影响气候



为何影响这么大

冰岛火山烟尘此次影响巨大,与火山烟尘本身的特点和风力有很大关系。近来喷发的火山位于埃亚菲亚德拉冰盖冰川附近,火山不少喷发口都覆盖着冰层。3月20日火山开始活动时,还是在没有冰层的地方冒烟,4月14日火山却直接从冰层之下开始了大规模喷发。

冰火交融产生了地质学上所谓的“射气岩浆喷发”,这种喷发导致火山烟尘中含有类似玻璃碎粒的物质。正因为这种烟尘会损害飞机的发动机,欧洲不得不暂时收起“翅膀”,停止大部分飞机升空,以避锋芒。

另外,从14日火山大规模喷发开始,欧洲上空一直刮着西北风。风助“灰”扬,搭着“顺风车”,火山烟尘得以长驱直入,从欧洲大陆西北方横扫欧洲,影响范围之大,出人预料。

制图 周悟空

何时烟消云散

最好估计:几小时后或几天之内

此次喷发的火山曾在1821年到1823年间喷发过。冰岛科学家在18日出版的冰岛日报《指示》上预测说,此次喷发将在短时间内结束,可能在几小时后,也可能在几天之内,但科学家并没有解释这项预测的具体依据。

中立估计:现在下结论为时过早

而美国自然历史博物馆火山专家萨莉·森纳则说,现在很难预测冰岛火山喷发将持续多长时间。与1821年那次喷发相比,此次喷发也是从火山中部的碗部凹陷处开始,但此次喷发的强度以及喷发时间是否与上次类似,现在下结论为时过早。

最坏估计:可能最长持续一年

俄罗斯科学院火山和地震研究所副所长谢利维奥尔斯托夫说,大型火山的喷发时间可能从半小时到几个月甚至一年,因此目前还无法判断此次喷发将持续多久。

不过,附近的卡特拉火山可能会开始喷发。卡特拉火山是冰岛最活跃的火山之一。

何时飞机重展“翅膀”

冰岛火山喷发导致欧洲航空业大面积瘫痪。欧洲航空安全组织18日宣布,当天欧洲地区有近4000个航班正常运行,与上一个周日近2.5万个航班相比,减少了84%。从18日开始,欧洲部分国家开始尝试恢复飞行,但目前尚没有结论。

火山烟尘对飞机的损害是多方面的。大量烟尘颗粒会阻塞飞机气流阀门,并引起发动机故障。烟尘会威胁到所有飞机外部的传感器,如数字发动机控制装置以及航速测量仪。火山烟尘还可能破坏飞机窗户以及挡风玻璃,影响飞行员视线。此次冰岛火山喷发之初,芬兰空军的两架训练机闯入火山烟尘中,致使飞机发动机遭到不同程度的损坏。

美国亚利桑那州立大学地球和太空探索学院教授乔纳森·芬克说,火山烟尘影响欧洲空中交通的情况可能将持续一段时间。

是否威胁健康

关于火山烟尘对于人类健康的影响,各国专家评价略有不同。一般来说,距离喷发火山愈近,专家对于国民健康的提醒愈直接。

火山烟尘十分细微,无孔不入。这种直观感受有科学证据的支持。冰岛大学的分析结果显示,此次火山喷发产生的火山烟尘中,有四分之一为肉眼无法观察到的微小颗粒,而且烟尘中氟含量非常高。

瑞典卡罗林斯卡医学院环境医学研究所专家汤姆·贝兰德说,一旦从高空降落到地表,火山烟尘将会对人类健康产生很大影响,灾区居民的眼睛、鼻子和喉咙可能受到火山烟尘中所含的氟与硫黄的刺激,罹患疾病。贝兰德希望,火山烟尘能长时间停留在高空,最终被雨水带走。

法国巴黎地球物理研究所专家则认为,由于火山烟尘抵达法国时浓度很低,法国人无须担忧,只有那些患有呼吸道疾病的人需要略加防范。

俄罗斯专家则说,火山烟尘只有被吸入到人体呼吸系统才会对健康造成影响,不过由于火山烟尘在俄罗斯的低空浓度不高,且处于高空,因此不会对居民健康造成危害。

是否改变气候

由于火山烟尘遮天蔽日,历史上有许多火山爆发导致气温下降甚至全球气候变冷的例子,例如1815年~1816年印度尼西亚坦博拉火山爆发,大量火山烟尘进入大气层遮蔽阳光,使得第二年全球气温下降,成为著名的“无夏之年”,亚欧美许多地方也因天气变化而出现广泛的粮食歉收。

对于此次冰岛火山爆发,多数科学家则认为,与历史上造成全球气候变冷的火山喷发相比,这次冰岛火山喷发的规模小了不少,因此不会明显改变气候。

美国火山专家艾伦·罗博克评价说:“此次火山喷发对气候没有影响。”英国气象局火山烟尘咨询中心的预测模型显示,在可预测的未来,欧洲天气不会因冰岛火山喷发而发生大的变化。

链接 近期活跃的火山

2010年2月3日,位于俄罗斯勘察加境内的希外鲁奇和克柳切夫斯基火山发生喷发。

2010年2月5日,日本硫磺岛近海的一座海底火山喷发,导致海面发生大规模海水喷溅。

2010年1月11日厄瓜多尔通古拉瓦火山再次发生大规模喷发,火山口喷出大量岩浆和火山灰。

位于哥斯达黎加中部、距首都圣何塞约100公里的图里阿尔瓦火山从2010年1月5日持续喷发。

2009年12月14日,菲律宾马荣火山开始渗出熔岩。
综合新华社电