

亚欧大陆最高活火山喷发 如何区分活火山和死火山?



游客在长白山天池景区观赏。

“据央视新闻消息,位于俄罗斯远东堪察加半岛上的克柳切夫火山上方4月20日出现发光现象,火山口已开始喷发岩浆。该火山海拔4754米,为亚欧大陆最高活火山,上一次喷发发生在2023年。

4月24日,中国地震局地质研究所向华西都市报、封面新闻记者证实,当地时间4月20日16时39分,克柳切夫火山喷发。更早之前,在2020年、2021年、2022年该火山也间断性出现过喷发。

那么,如何区别活火山、死火山和休眠火山呢?

火山也有『死』活之分

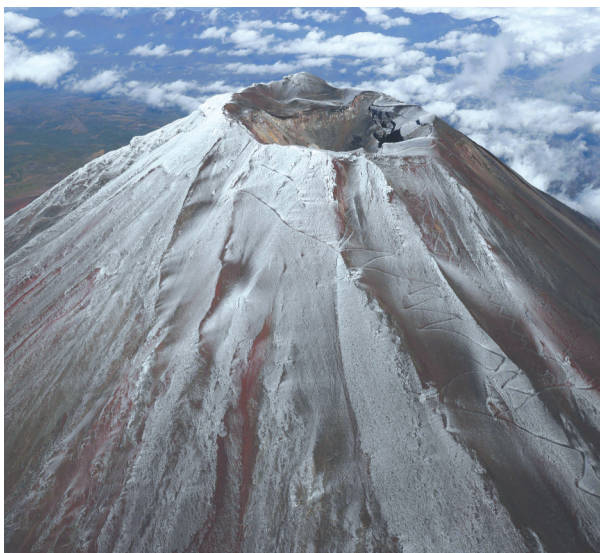
“一般来说,在未来有再次爆发潜力的火山,被认为是活火山。但这并不意味着火山现在正在爆发,如果这座火山有一个‘年轻’的岩浆系统,那么有可能在将来爆发。”火山专家在接受记者采访时表示,简单来说,正在喷发或周期性、间歇性喷发的火山,叫活火山。全球现在约有500座左右活火山,日本的富士山便是活火山。

“长期以来处于相对静止状态,但有可能复活恢复喷发活动的,叫休眠火山。在休眠火山中,还有一群‘不安分’的火山,虽然没有喷发,但有一些迹象表明,岩浆正在积累或在地表下移动,可能在‘蓄力’喷发。”火山专家说,“死火山从字面意思来说就比较好理解了,指早已停止喷发,近代又没有任何要喷发的迹象,仅有火山遗迹的,就叫死火山。”

值得一提的是,活火山、死火山和休眠火山是相对的。据资料显示,意大利的维苏威火山,公元79年以前被认为是座死火山,山坡上满布葡萄园,山脚附近有三座城市。但在公元79年8月24日突然爆发,爆发时先是发生地震,接着从山顶升起一团烟雾,直冲5000米高空,随后无数黑石头、泥灰像冰雹般落下,掩埋了附近的三座城市,变成了活火山。



五大连池世界地质公园俯瞰。



日本富士山

2

我国已探明至少14座活火山

通过数十年地质调查,目前我国已探明的活火山至少14座。而在过去40年间,我国已逐步建成6个专业火山观测站。在这些活火山中,哪一个最值得关注呢?

答案是吉林长白山。因为长白山是地质历史上有过喷发规模最大、灾害程度最高的火山之一。发生在公元946年的那次喷发,被称为“千年大喷发”,也被认为是人类历史上2000年以来最大规模的一次喷发。

那么,长白山火山下次喷发是什么时候呢?这需要对它开展详细的火山监测。坐落于吉林省东部长白山火山区的长白山天池火山观测站,始建于1996年,该站建设了14个地震台组成的地震监测台网。摆放在火山台站的地震仪就像是医生的“听诊器”,时时刻刻监视着地下由岩浆活动引起的地震活动异常。

除长白山天池火山观测站外,包括腾冲火山、龙岗火山、镜泊湖火山、五大连池火山和琼北火山观测站,均配备地震、大地测量与地球化学监测设备。尽管这些区域近几十年活动水平较低,但相关断裂系统仍较活跃。不过,这也无需过多担心,中国地震局地质研究所研究员许建东曾表示:“目前我国火山还都处于休眠状态。相对最活跃的长白山火山,目前也处于岩浆补给的后期。”

火山活动也是生命的起源,火山喷发是自然界中最有“魅力”的地质现象。没有火山喷发,地球上就不会有生命存在。由于活火山、死火山和休眠火山的相对状态不同,因此监测“不稳定”的火山极为重要。目前我国已在观测站设计、火山监测技术等方面积累丰富经验,为持续火山监测奠定了基础。

华西都市报-封面新闻记者 车家竹
图据新华社