
水下火山喷出的气泡比体育场还大

作者：鲁亦 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7098.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

水下火山喷出的气泡比体育场还大。研究人员近日在《自然—地球科学》上报告说，两年前，美国阿拉斯加阿留申群岛的一座几乎被淹没的火山释放出巨大的气泡，其中一些比新加坡310米宽的国家体育场的世界上最大的人造圆顶还要大。

这座被称为博戈斯洛夫的火山在海平面下100米处喷发，过去其喷发的残留物在海洋表面形成了一个热气腾腾的潟湖。过往船只曾报告说，在爆发之前，一个巨大的黑色圆顶出现在海洋中。

研究人员利用位于其南部59公里海域的低频麦克风，从远处监视着火山。该火山在9个月内爆发了70多次。科学家发现，每次火山爆发前都有一种独特的、持续数秒的抱怨声。这种震动与喷发出的气泡在伸展、过度膨胀和坍塌时发出的声音相吻合。

这些气泡的直径可能达到440米，在熔岩撞击海水并冷却时形成，就好像在火山口形成了一个盖子。火山水蒸气、二氧化碳和二氧化硫形成的气泡会将这个火山帽向外推，直到包裹着火山岩和液态水的薄膜坍塌，形成喷发羽流。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41561-019-0461-0>

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发