
巨型滑坡或有助解释喜马拉雅山脉演变

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23628.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！

巨型滑坡或有助解释喜马拉雅山脉演变

。法国科学家研究认为，喜马拉雅山脉其中一个最高山脉在中世纪时期的巨型岩石滑坡可能导致峰顶崩塌，这一突发的高海拔侵蚀事件或让峰顶高度下降了几百米。研究结果或增进人们对喜马拉雅山脉演变理解，同时显示出这类崩塌事件会对下游排水系统造成不成比例的影响。相关研究近日发表于《自然》。

山顶的形状和海拔会在构造板块运动导致的隆升和侵蚀的相互作用下不断变化。喜马拉雅山脉是地球上最高的山脉，也是最活跃的山脉之一。不过，尽管之前对喜马拉雅山脉的侵蚀开展过大量研究，但我们对地球最高顶峰的侵蚀和演变情况却不甚了解。

洛林大学的Jerome Lave和同事的地质学证据表明，喜马拉雅山脉位于尼泊尔中部的安纳普尔纳峰或在公元1190年左右发生过一次巨型岩石滑坡事件。在这次突发事件中崩塌的岩石体积可能达23立方千米，或让脊顶高程下降了数百米，并避免了喜马拉雅山脉顶峰出现不成比例的增长。

研究者认为，这次巨型岩石滑坡事件可能由高海拔地区存在的多年冻土导致。这次岩石滑坡可能还对景观演变以及自然灾害造成了影响，因为大量细碎沉积物会填满下游逾150千米的山谷，让一个多世纪里的喜马拉雅河流输沙量异常增大。

研究结果揭示了喜马拉雅山脉高峰的一个潜在演变模式，以及大型岩石滑坡对它们的突然侵蚀。作者认为，今后的研究应当评估巨型岩石滑坡导致的侵蚀对这些山脉长期地形演变的影响。(来源：中国科学报 冯维维)



图片来自：Pixabay

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-023-06040-5>

作者：Jerome Lave 来源：《自然》

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