
每天600米，欧亚冰盖曾快速消退

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22703.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！

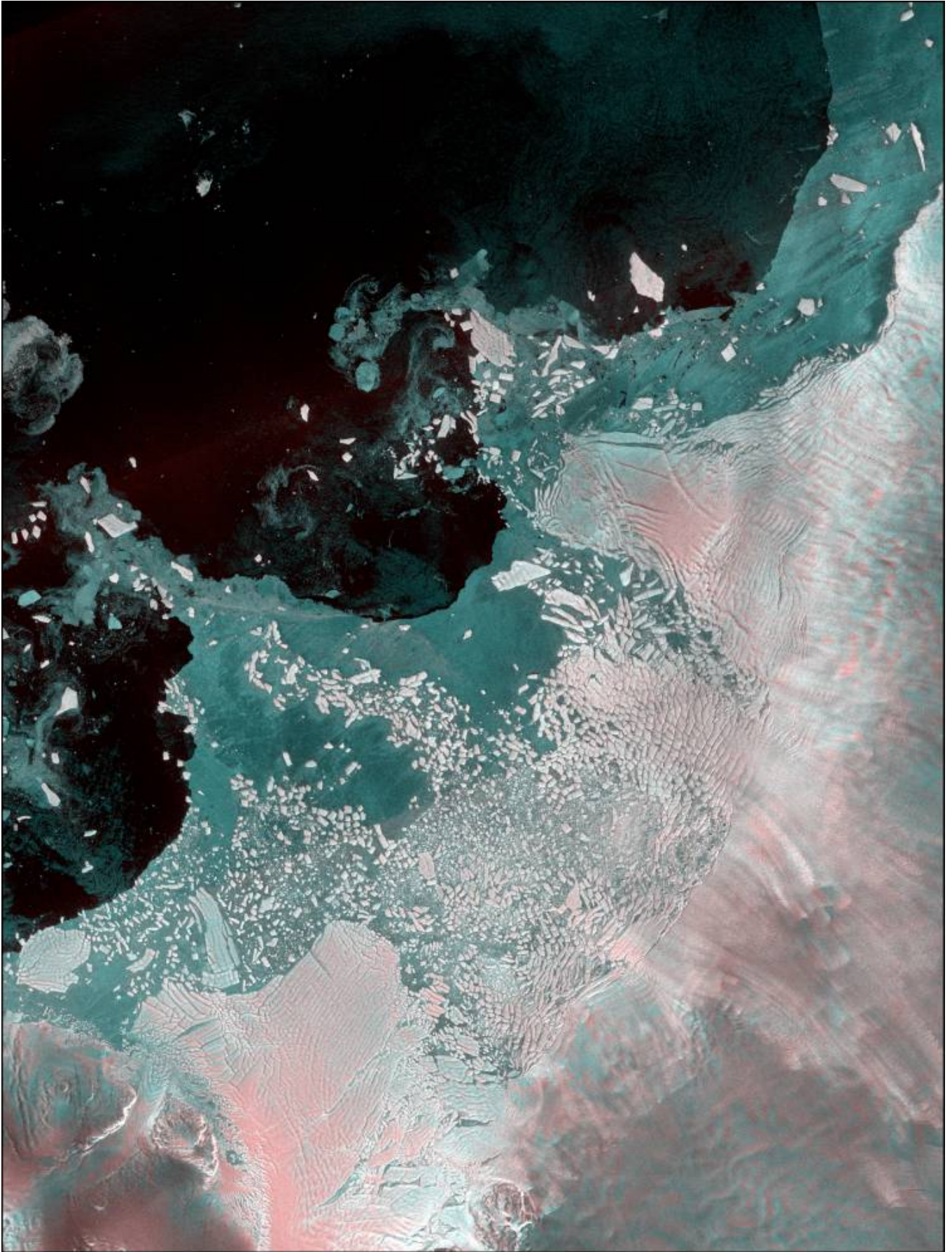
每天600米，欧亚冰盖曾快速消退。

英国科学家研究发现，在上次冰川消退中，欧亚冰盖在挪威大陆架上每日消退可达约600米。这些发现表明，这一地区的冰盖消退率可能远超此前估计，凸显出冰盖的水平层区域对快速消退脉冲的脆弱性。相关研究近日发表于《自然》。

格陵兰和南极的许多海岸地区冰盖在过去几十年间发生消退，自上世纪九十年代以来，每年造成全球海平面约升高0.7毫米。利用船载图像，可以用海底消冰区域的规则脊状物形成(称为波状脊)的间隔，量化冰盖接地线(冰川和冰架开始漂浮的位置)后退速率。但现有已测量的少数波状脊局限在海底较小的区域，限制了人们对未来接地线后退和海平面上升速率的理解。

为了量化冰盖接地线在上一次消冰期的消退速率，纽卡斯尔大学的Christine Batchelor和同事测量了挪威中部陆架30000平方公里海底消冰区域超过7600个波状脊间隔。他们发现了快速接地线消退的证据，在最后一次消冰期以每天55~610米的速度经过近乎平坦的冰盖底部地形。这些数值比此前藉由卫星测量或从海洋地质记录中推断所报告的接地线消退数据要高至一个数量级。最高的消退率出现在最平坦的前海底区域，表明冰盖接地线接近完全漂浮的地方，会发生近乎瞬时的冰盖脱地和消退。

Batchelor认为，在今日的气候变化下，快速接地线消退的脉冲可能在低坡度的南极冰盖地形发生。(来源：中国科学报 晋楠)



南极洲西部的冰山工厂。哨兵1号图像合成描述了Thwaites和Crossonice大陆架的高度断裂和快速流动的正面边缘。图片来自作者

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-023-05876-1>

作者：Christine Batchelor 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