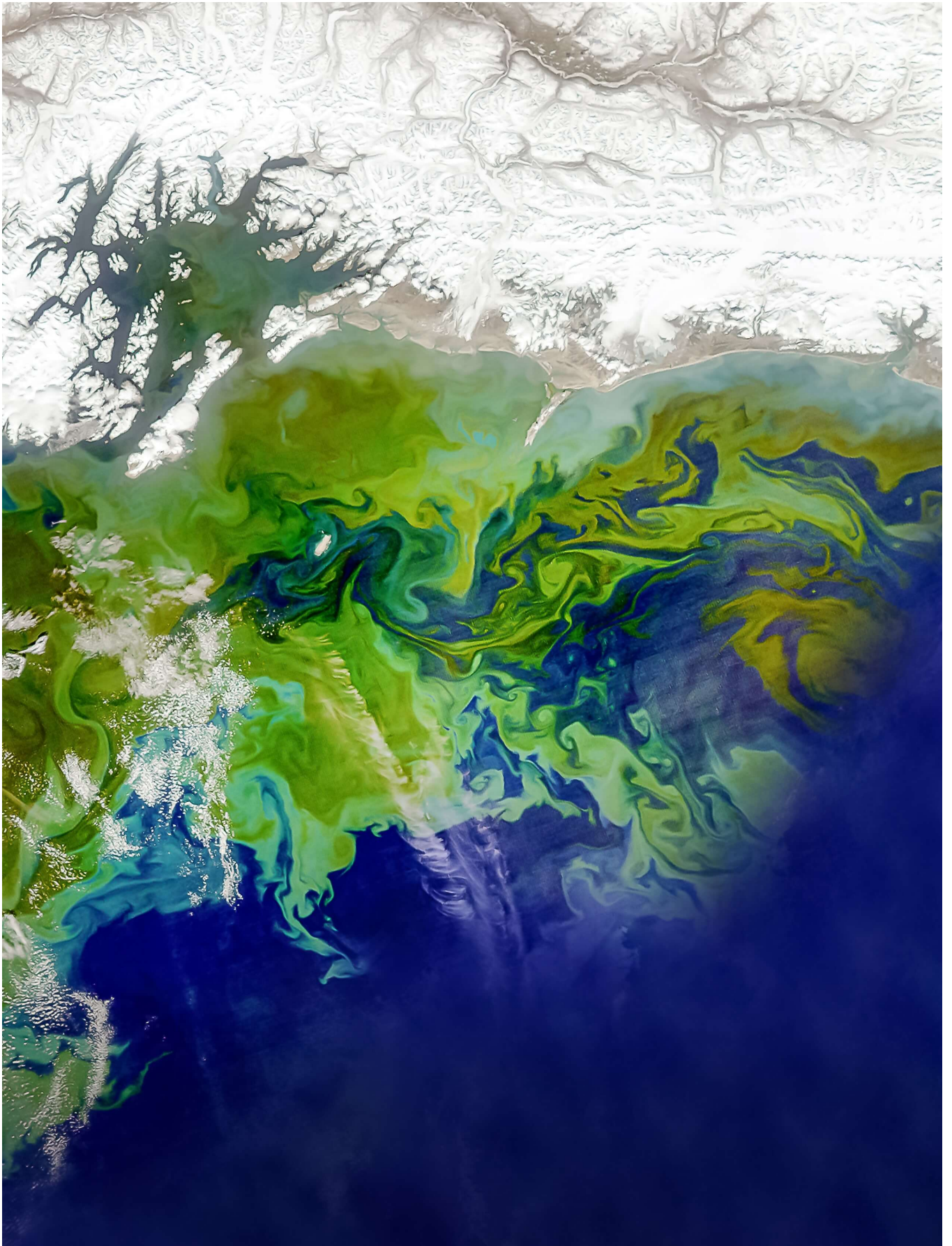

全球浮游植物水华20年间加剧

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22181.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！

全球浮游植物水华20年间加剧。



加剧的近海浮游植物水华。图片来自：冯炼

南方科技大学环境科学与工程学院副教授冯炼和合作者研究发现，近海浮游植物水华的规模和频率在2003~2020年间均有所增加。这一全球尺度的水华模式地图提供了评估此类事件的宝贵资源，可为制定环境政策提供信息。相关研究3月2日发表于《自然》。

浮游植物水华是微藻的积聚，在海洋和淡水生态系统的表层都有发生。人类活动对营养水平的改变预计将增加其全球发生频率。这些水华会与其他生物提供食物和营养，但它们也与一些消极影响相关，例如有毒产物在食物网中的累积以及氧耗竭导致原本平衡的生态系统变为无氧的死亡地带。由于采样不一致和水华发生区域特定生态系统的多样性，此前的研究一直难以充分描述水华趋势。

冯炼和同事通过评估2003~2020年间获取自美国宇航局阿卡卫星的76万张图像，制作了本世纪水华分布和趋势的综合地图。他们报告说，2020年水华总体影响区域为3147万平方公里(全球海洋面积的8.6%)。比2003年增加了397万平方公里(13.2%)。全球频率中位数还表明在观察期内增速达到了59.2%。

他们还观察到，海洋表面温度和海洋环流改变与平均水华频率显著相关，在某些区域，温度升高与水华的发生相吻合。

这些关于近海浮游植物水华程度和频率的详细信息，有助于研究者理解它们如何形成与消失。作者总结说，这些信息可用于评估水华风险和益处，也有助于帮助制定策略，最小化有害水华的发生及其后果。(来源：中国科学报 冯丽妃)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-023-05760-y>

作者：冯炼等 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