

---

# 太平洋环流可能加速致全球变暖加剧

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1695.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！*

美国俄勒冈州立大学研究人员13日说，一万多年前冰河消退时，太平洋环流加速，把更多二氧化碳释放入大气，这种情况有可能再次发生，从而加速全球变暖。

发表在英国《自然·地球科学》杂志上的研究显示，太平洋中存在一种环流模式，从南极洲附近水域开始，一路北进抵达阿拉斯加后又返回南极洲。这个过程耗时约1000年，并将深层海水带至表面。

研究发现，冰期最盛时环流速度缓慢，但地球变暖、冰川消退时，其速度加快，而加速的环流将太平洋深处的二氧化碳翻起来，在南极洲海面处释放入大气。

研究人员说，大约1.8万年到1.5万年前冰川消退过程中，大气中二氧化碳浓度增加了50ppm(1ppm为百万分之一)，此后的另一次冰川消退使大气二氧化碳浓度又上升了30ppm。两次增加的总幅度略低于工业革命以来大气二氧化碳浓度的上升幅度。

论文共同作者、俄勒冈州立大学海洋学家布赖恩·哈利指出，作为一种生物泵，浮游生物死后会下沉和分解，将碳带入海底。当环流缓慢时，水停留时间较长，有利于碳沉降积累；但地球开始变暖后，水流速度提升了约三个数量级，于是碳又回到了水面。

研究人员担心，随着气候继续变暖，同样的情况还会再次发生。

论文共同作者、俄勒冈州立大学海洋学家艾伦·米克斯说，海洋吸收了约三分之一化石能源排放的碳，这有助于缓解气候变暖，可如果海洋不再吸收多余的二氧化碳，反而从深海中释放二氧化碳，可能对人类实现减排目标造成不利影响。(来源：新华社 周舟)

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](http://www.iikx.com)转发