



| 研究动态>>

美国研究表明古代全球变暖导致洋流改变方向

2006-1-9

新华网伦敦2006年1月5日电 美国科学家近期对古代海洋生物化石的研究表明，大约在5500万年前的古新纪—始新世极热时期，太平洋、大西洋等海洋深处的洋流方向与如今截然相反。由于该时期地球气温持续升高，因此该研究结果引起了科学家对目前全球变暖可能改变洋流方向的担心。他们的研究报告发表在5日出版的最新一期《自然》杂志上。

深海洋流与气候联系紧密，是由极地流向海洋深处较冷较咸的水推动的。最近一些研究表明，全球变暖作用下，极地融冰造成的淡水流会使北大西洋的洋流减弱，由于该洋流将热带的水流带往北极方向，因此科学家担心，全球变暖最终的结果是导致西欧出现极冷气候。因此，很多科学家都在通过计算机模型和时代类比的方式，预测目前全球变暖对洋流的影响。

美国加利福尼亚大学的海洋学家对古新纪—始新世极热时期进行了研究，因为该时期海洋的平均气温上升了7到8摄氏度，可以与目前地球气候的变化进行类比。他们对生活在深海的一种有孔虫类壳化石的两种碳同位素进行了比较。因为，如果北大西洋深海有大量水流，它就有足够的时间汇集海洋表面死亡生物的有机物，最终导致其中碳-12的比例超过碳-13，而深海生物形成时其体内的碳-12就超过了碳-13。

科学家对比了太平洋和大西洋不同位置有孔虫类壳化石这两种碳同位素，其比例梯度表明，在古新纪—始新世极热时期，这些位置的洋流的方向与目前截然相反。科学家推测，由于气候变暖，洋流方向可能在短短10年内就发生了改变。

来源：新华网
共有127位读者阅读过此文

Copyright © 2003 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所

地址：中国 新疆 乌鲁木齐市建国路46号 邮编：830002

Email: Webmaster@idm.cn Tel: (0991)2621371 Fax: (0991)2621387

新ICP备05002535号