



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

科学家称全球变暖正改变热带大气循环

<http://www.fristlight.cn> 2006-05-08

[作者] 陈勇

[单位] 新华社

[摘要] 新华社洛杉矶2006年5月4日电 美国科学家日前发表的一项研究成果显示, 人类活动引起的温室气体增加和气候变暖, 已削弱了热带太平洋上空的正常大气循环, 使热带太平洋的气候更趋于“厄尔尼诺化”。

[关键词] 全球;热带;大气循环

新华社洛杉矶2006年5月4日电 美国科学家日前发表的一项研究成果显示, 人类活动引起的温室气体增加和气候变暖, 已削弱了热带太平洋上空的正常大气循环, 使热带太平洋的气候更趋于“厄尔尼诺化”。美国国家海洋和大气管理局的加布里埃尔·维奇等人进行的这一研究, 发表在4日出版的新一期《自然》杂志上。研究人员发现, 如今热带太平洋上空的“沃克环流”已比19世纪中期减弱了3.5%左右, 而在本世纪末还会再减弱10%。“沃克环流”由英国气象学家沃克在20世纪20年代首先发现, 是热带太平洋上空大气循环的主要动力之一。它是指在正常情况下较干燥的空气在东太平洋较冷的洋面上下沉, 然后沿赤道向西运动, 成为赤道信风的一部分, 当信风到达西太平洋时, 受到较暖洋面的影响而上升再向东运行, 如此形成了一个封闭的环流。“沃克环流”对太平洋东西两岸的气候调节有重要作用。如果东太平洋的洋面温度升高, 就会产生较暖而且湿润的上升气流, 削弱“沃克环流”, 同时美洲中部一带会气温上升、暴雨成灾, 这就是著名的“厄尔尼诺”现象。维奇等人在新研究中对比了一个多世纪的气候观察资料, 并结合了计算机模拟。他们发现, 自20世纪中期以来, “沃克环流”明显减慢、变弱, “厄尔尼诺”现象发生频率却越来越高。研究人员认为, 热带太平洋地区的气候都在变得“厄尔尼诺化”, 而且这一趋势与人类排放温室气体的增加有明显关系。研究人员预测, 随着“沃克环流”的削弱, 热带太平洋的洋流也会在本世纪削弱20%, 再加上“厄尔尼诺化”, 可能对太平洋两岸的气候产生影响, 太平洋西岸可能变得更干旱少雨, 而东岸会更加湿润。此外, 热带太平洋丰富的生物资源也可能被破坏。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

