



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,  
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

## 150年前气候变暖现象就已发生 气温记录方法低估全球变暖趋势

文章来源: 科技日报 何屹 发布时间: 2016-07-25 【字号: 小 中 大】

我要分享

美国国家航空航天局(NASA)最新研究发现,全球近五分之一的气候变暖现象在150年前就已经发生,但由于记录温度的方法存在问题,导致未能从历史记录中发现这一变化,研究论文发表在《自然—气候变化》杂志上。

新研究将过去测量温度方式所记录的历史数据与改进测量方式后的数据分别输入到气候模型,对两个模型进行同样的计算和观测,使得全球气候变暖评估首次做到真正的横向比较。

新研究的结果与预期的近来全球变暖情况基本一致。该论文第一作者、NASA喷气推进实验室的马克·理查森表示,北极气候变暖的速度快于地球的其他地区。此前,由于难以接近北极的低纬度地区,只有很少的历史温度资料,为此,研究人员建立了新的气候模型来弥补有限的历史记录。与新的北极气候模型相比,之前北极温度测量数据的不足导致了气候变暖幅度不大的研究结果。

这项研究还解释了其他两个问题。首先,历史数据将空气和水的温度混淆在一起,而模型测量结果只反映空气温度。因为水比空气冷,所以过去的测量方法也将历史记录向寒冷的方向倾斜。其次,自1860年开始记录温度时,北冰洋有相当多的冰。对于海洋冰封地区,早期观察员只能记录附近的陆地气温。后来,观察员转向水温测量,这也导致温度报告偏低。

研究人员称,自1860年代以来,历史测量数据隐含了大约19%的全球气温变暖现象。这足以说明仅通过历史记录计算产生的温度数据,比联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)使用的由气候模型得到的结果冷约90%,IPCC在气候变化具有权威性的评估报告。新的横向比较研究显示,历史温度计算结果接近于IPCC模型的中间值。

(责任编辑:侯茜)

### 热点新闻

#### “一带一路”国际科学组织联盟...

联合国全球卫星导航系统国际委员会第11...  
中科院A类先导专项“地球大数据科学工程...  
中科院与巴基斯坦高等教育委员会和气象...  
白春礼:以创新驱动提升山水林田湖草系...  
中科院第34期所局级领导人员上岗班开班

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻联播】习近平向“一带一路”国际科学组织联盟成立大会暨第二届“一带一路”科技创新国际研讨会致贺信

### 专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址:北京市三里河路52号 邮编:100864