



## 全球气候变暖开始于19世纪末

文章来源: 科技日报 田学科

发布时间: 2013-04-26

【字号: 小 中 大】

来自24个国家的78位科学家组成联合研究组,通过对2000年以来的气候数据调查分析发现,在过去的1000年里,因太阳热量大小和热分布的波动以及地球火山活动增加引起的长期变冷趋势,于19世纪后期结束,之后全球气温因人类活动进入变暖轨道。

该研究项目是由国际陆界生物圈方案(IGBP)全球变化项目(PAGES)下设的“2K网络”成员联合完成的。项目得到了瑞士国家科学基金会和美国自然科学基金会(NSF)的联合支持。NSF古气候项目负责人保罗·菲尔默说:“这是大型国际团队成功合作的典范,对从浩瀚的公开资料中寻找新的科学结论非常有益。”

研究人员采集了来自不同区域、能够反映过去年代气候变化的替代性指标或信息,这些信息数据包括对气温变化有反映的树木年轮、树木花粉、来自北极的圆顶珊瑚、南极和地球温带冰川,以及湖泊沉积不同的物理和生物学特性等。通过对这些海量数据进行分析比较,研究人员发现,20世纪是地球陆地(不包括南极大陆)最热或接近最热的世纪。尽管世界各地温度变化的情况不同,但全球变暖开始于19世纪末,并由此彻底改变了气温长期变冷的趋势。

研究人员认为,由于造成地球长期变冷的自然因素依然存在,因此,最近几十年来地球温度的上升,温室气体增加实在是难辞其咎。但研究人员同时指出,不能用他们的研究成果来评估自然因素和人类活动因素各自造成温度变化的程度。

“最新研究显示,全球气候变化过程通常比我们想象的要复杂:在长达千年的变冷趋势中,时而被变暖的年代打断。”菲尔默说,“驾驭地球变冷的自然因素今天仍然存在;但从19世纪开始,另外一种更强的变暖因素增加进来,即人类的活动。若不能考量这种新的因素,那么我们便难以比较从那时开始的温度记录了。”

研究成果将发表于5月出版的《自然·地球科学》杂志上。

打印本页

关闭本页