



# 研究发现：两千年前人类活动已成为影响东亚沙尘暴变化的主要因素

2020-02-21 22:27:43 来源：新华网

关注新华网

微信

新华社兰州2月21日电（记者张文静）由兰州大学西部环境教育部重点实验室和中国科学院青藏高原研究所牵头的一项最新研究发现，两千年前，人类活动的影响已经超越了自然气候变化的影响，成为东亚沙尘暴变化的主要因素。该研究将为我国北方干旱半干旱区的人类活动和植树造林的政策调控提供科学支撑。

微博

这项研究成果于北京时间2月20日发表于国际顶级期刊《自然—通讯》。

Qzone

研究团队负责人、中国科学院院士陈发虎介绍，科学评估自然气候变化和人类活动在沙尘暴活动中的相对贡献是极具挑战的前沿科学问题。团队过去的研究发现，东亚夏季风降水变化对中国文明的历史演化具有重要影响。

2009年9月，陈发虎带领团队钻取了山西北部一高山湖泊的湖芯样本。“该湖泊位于黄土高原之上，没有受到直接人类活动干扰，是研究亚洲沙尘暴变化与人类活动关系的理想载体。”陈发虎说，黄土高原是世界上面积最大、沉积最厚的沙尘暴堆积区，面积达到64万平方公里，该区域的研究可揭示亚洲沙尘暴的历史。

研究团队成员、中科院青藏所研究员、兰州大学兼职教授刘建宝介绍，团队依托距今两千年的高山湖泊记录，对比粉尘源区人口数量、夏季风降水量和沙尘暴强度后，提取尘暴组分并据此重建了过去两千年前东亚沙尘暴的历史。研究发现，在东亚夏季风增强时，人类活动变强，沙尘暴增多；而在东亚夏季风减弱时，人类活动变弱，沙尘暴减少。

刘建宝进一步解释说，东亚夏季风控制着东亚地区60%以上的降水量。在东亚夏季风增强、气候趋好时，人口数量急剧增多，农耕北进，粉尘源区林草植被遭到破坏，并伴随着土壤侵蚀和沙漠化扩展，东亚沙尘暴发生频率显著增加；反之，在东亚夏季风减弱、气候恶化时，人口数量急剧下降，农牧界线南移，粉尘源区植被恢复，生态环境状况转好，东亚沙尘暴发生频率急剧减少。

该研究表明，由于人类活动一直是主导东亚地区沙尘暴的重要因素，不论未来气候如何变化，减少人类活动是控制该地区沙尘暴活动最有效的措施。因此，在该地区因地制宜地实施可持续土地利用政策将十分重要。

[人类活动已成为影响东亚沙尘暴变化的主要因素](#)[李克强在考察口罩等医疗防控物资生产情况并调研指导秋冬季疫情防控工作](#)[客户端](#)[搜索](#)[频道](#)[下一篇](#) [【纠错】](#)  
[东京都知事反击伦敦市长候选人...](#)

党政 地方 法治 高层 人事 理论 国际 军事 访谈 港澳 台湾 华人 财经 汽车 房产 教育 科技 能源 论坛  
网评 图片 视频 彩票 娱乐 时尚 体育 食品 旅游 健康 信息化 数据 舆情 VR/AR 微视评 公益 无人机 一带一路



新华网 联系我们 我要链接 版权声明 法律顾问 广告服务 技术服务中心

关注新华网 | XINHUANET.com All Rights Reserved.

制作单位：新华网股份有限公司 版权所有：新华网股份有限公司

微信

微博

Qzone