研究表明需严谨地理解社会对气候变化的响应

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/13206.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究表明需严谨地理解社会对气候变化的响应。



虽然历史社会面对的自然气候变化幅度小于现在的全球变暖，但是仍足以深刻地改变人类生活。众多学者长期以来认为，气候变化会使社会陷入危机，甚至导致社会崩溃。

然而，乔治敦大学Dagomar Degroot与来自不同学科包括考古学、地理学、历史学以及古气候学的国外专家联合组成研究团体，提出气候与社会的历史（HCS）术语来描述这个有百年历史的研究领域。他们以非洲、亚洲、欧洲以及北美洲6世纪的古小冰期或者13~19世纪的小冰期气候变化为案例，来探讨人类社会对于气候变化的复杂响应过程。陕西师范大学西北历史环境与经济社会发展研究院的崔建新和香港教育大学的裴卿提供了来自中国的案例分析。

这个研究团队的研究表明：环境、气候等自然变化对过去人类社会的影响是多元化的；人类将要面对大规模气候变化的压力是严峻的，但同时研究也显示了社会和群体具有惊人的适应能力，人类社会和社区是有可能适应全球温和的气候变化，有效适应气候变化的社会都具有一些共同特征，比如强大的贸易网络、流动能力和从过去错误中吸取教训的能力；但也不能说明人类就能够适应在高或中度温室气体排放情景下的极端气候变化。

以上相关研究结果发表于3月24日在线出版的《自然》。

文章作者也希望学者们侧重研究气候变化所带来灾难的原因，以及探讨人们如何倡导学界更广发地研究历史上应对气候变化的有效策略。

另外，作者认为对最近几百年或者上千年的气候变化的重建研究分析是不完美的。因为所有重建都不是对过去天气的直接测量，它们是根据当地天气条件对特定档案的影响而作出的统计推断，这些档案（亦称为代用指标）包括树轮、石笋、泊中的沉积物（纹层）、珊瑚礁，以及历史文献。通过对这些档案材料的定量分析，来获取气候或者天气的变化，该研究过程往往比较漫长，其中还包括很多学界预想不到的不确定性因素。但是，他们也认为随着每一个学科，包括气候科学知识的不断完善、数据积累，新的重建结果具有更高的精度，人们现在能够深入地了解过去几千年的气候动态。虽然这些结果仍不足以支持详细的历史研究，但已经可以帮助人们理解全球气候系统的机制及其未来发展方向。

文章最后还强调：对过去气候变化所做的研究表明，控制地球温度的能量稳态即便发生很小的变化，也会改变我们的星球，并且进而影响人类的生存；过去气候变暖及其原因给人们的启示是人类对于今天的变暖负有责任，并且气候暖化在21世纪持续加强。（来源：中国科学报张行勇）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41586-021-03190-2

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Dagomar Degroot 来源：《自然》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发