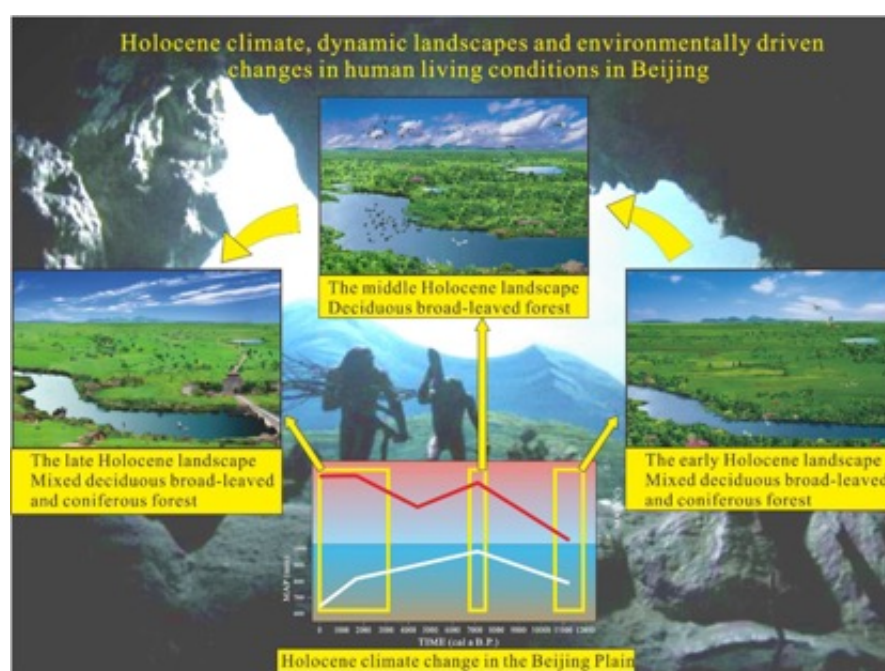


研究定量重建全新世以来北京地区温度和降水变化

作者：丁佳 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4119.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！



全新世以来北京平原地区气候变化动态模式。中科院植物所供图

研究定量重建全新世以来北京地区温度和降水变化。日前，中国科学院植物研究所研究员王宇飞带领的团队与北京麋鹿生态实验中心合作，首次定量重建了全新世以来北京地区的温度和降水变化，揭示了该区域古代人类对气候变化的响应，为服务北京地区更好地应对未来气候变化提供了基础数据。相关成果发表在最近的《地球科学评论》(Earth-Science Reviews)杂志上。

科研人员以北京平原地区为研究对象，通过整合地层中花粉资料和考古文献，采取植物为气候代用指标，利用共存分析方法首次定量重建了全新世以来北京平原地区的温度和降水变化，描绘了全新世北温带东亚季风区的区域尺度降水模式，探讨了全球尺度季风降水变化及潜在驱动力，并揭示了古代人类对气候变化的响应。

研究人员发现，从晚全新世(距今约3000年)起，北京平原的最大月平均降水持续上升，至今已升高了25%;而同时期年均降水和最小月降水则表现为持续降低。这一结果表明，该地区降水的季节性差异越来越明显，夏季降水呈现持续上升的趋势。

根据这一趋势，研究人员提出，北京市政府需要注重防范未来北京夏季可能频发的强降水，及其导致的城市内涝、山区滑坡等地质灾害。这项研究是一个使用过去气候数据来了解今天气候变化趋势的典型案例。王宇飞表示，这有助于加深对当前全球变暖背景下人类生活环境潜在变化的认识。

该研究不仅增进了人们对北京地区全新世以来与中国其他地理单元及全球气候变化的对比和理解，而且为服务北京地区更好地应对未来气候变化提供了基础数据。

据了解，北京是世界历史文化名城，其人类活动历史可从今天一直追溯至史前时代，是研究东方人类进化、文明发展和人类与环境相互作用的热点地区。全新世(距今约11700年至今)是新石器时代和农业活动的开端，也是人类社会形成与发展的关键时段。因此，全新世的植被演替和气候变化毫无疑问影响了北京地区人类的生存和发展。然而，由于以往对于全新世北京地区的气候变化研究缺乏量化的气候数据，阻碍了科学界准确认识和理解该地区全新世以来的气候变化及其带来的生态学效应，也影响了人类学、社会学等相关研究。

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](https://www.iikx.com)转发