



中国科学院新疆生态与地理研究所

XINJIANG INSTITUTE OF ECOLOGY AND GEOGRAPHY CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

(<http://www.egi.cas.cn/>).

科研动态



## 新疆生地所与阿姆斯特丹大学合作在中亚新生代荒漠草原生态系统演化研究中获进展

时间：2020-10-14

中亚拥有世界最大的荒漠草原生态系统，尽管学者们猜测古荒漠草原生态系统与现代时期具有显著差异，但是造成这个结果的原因尚不明确。

针对这一问题，中国科学院新疆生态与地理研究所荒漠与绿洲生态国家重点实验室张宏祥副研究员、常存高级工程师参与中国科学院“国际人才计划”荷兰阿姆斯特丹大学Carina Hoorn教授研究团队，通过结合精确的中亚花粉化石记录与地质、动物区系和气候数据，重建了4300万年以来荒漠草原生态系统的演化历史。

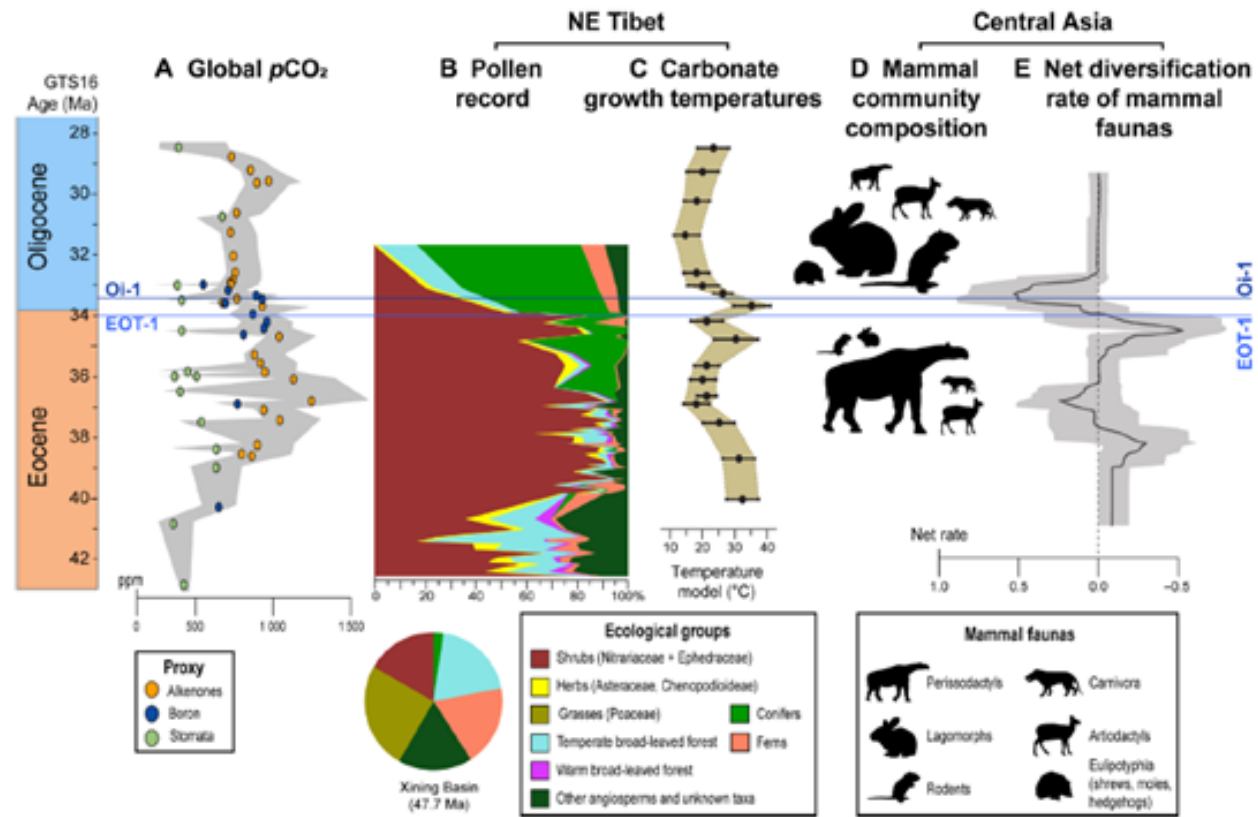
研究发现，中亚荒漠草原在始新世-渐新世气候转变时期迅速变冷变干，并造成灾难性的变化。低海拔地区变成了几乎没有植被覆盖的干旱荒漠。由于缺乏食物，大型动物被啮齿类和兔类等小型动物所替代。这一时期是中亚生态系统演化的重要节点，并塑造了现代生态系统的原型。在中

新世气候适宜期，禾本科等草本植物开始在中亚低海拔地区大面积扩张。此时的植被与始新世-渐新世气候转变时期的植被完全不同。

现在，快速的气候变化正在造成广泛的荒漠化，更好地认识干旱区过去的环境变化情况具有重要意义，它有助于揭示干旱生态系统的稳定性和优先保护的必要性。

相关研究成果以 *Cenozoic evolution of the steppe-desert biome in Central Asia* 为题发表在 *Science Advances*。

文章链接: <https://advances.sciencemag.org/content/6/41/eabb8227>  
(<https://advances.sciencemag.org/content/6/41/eabb8227>)。



中亚荒漠草原生态系统在始新世-渐新世气候转变时期发生的演化



Carina Hoorn教授在新疆生地所工作期间被授予中科院“国际人才计划”证书



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

---

版权所有：中国科学院新疆生态与地理研究所 Copyright.2021

电话：0991-7885307 E-mail:sds@ms.xjb.ac.cn

地址：中国·新疆乌鲁木齐市北京南路818号 邮编：830011

新ICP备05000743号

新公网安备 65010402000690号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=65010402000690>)



[\\_ \(https://bszs.conac.cn/sitename?](https://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=07C94D4E0A6C0C74E053012819ACBCE7)

[method=show&id=07C94D4E0A6C0C74E053012819ACBCE7\).](https://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=07C94D4E0A6C0C74E053012819ACBCE7)



微信公众号