



面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

首页

组织机构

科学研究

成果转化

人才教育

学部与院士

科学普及

党建与科学文化

信息公开

首页 > 传媒扫描

## 【中国新闻网】最新研究：亚洲新生代奇蹄类多样性3990万年前发生最大衰减

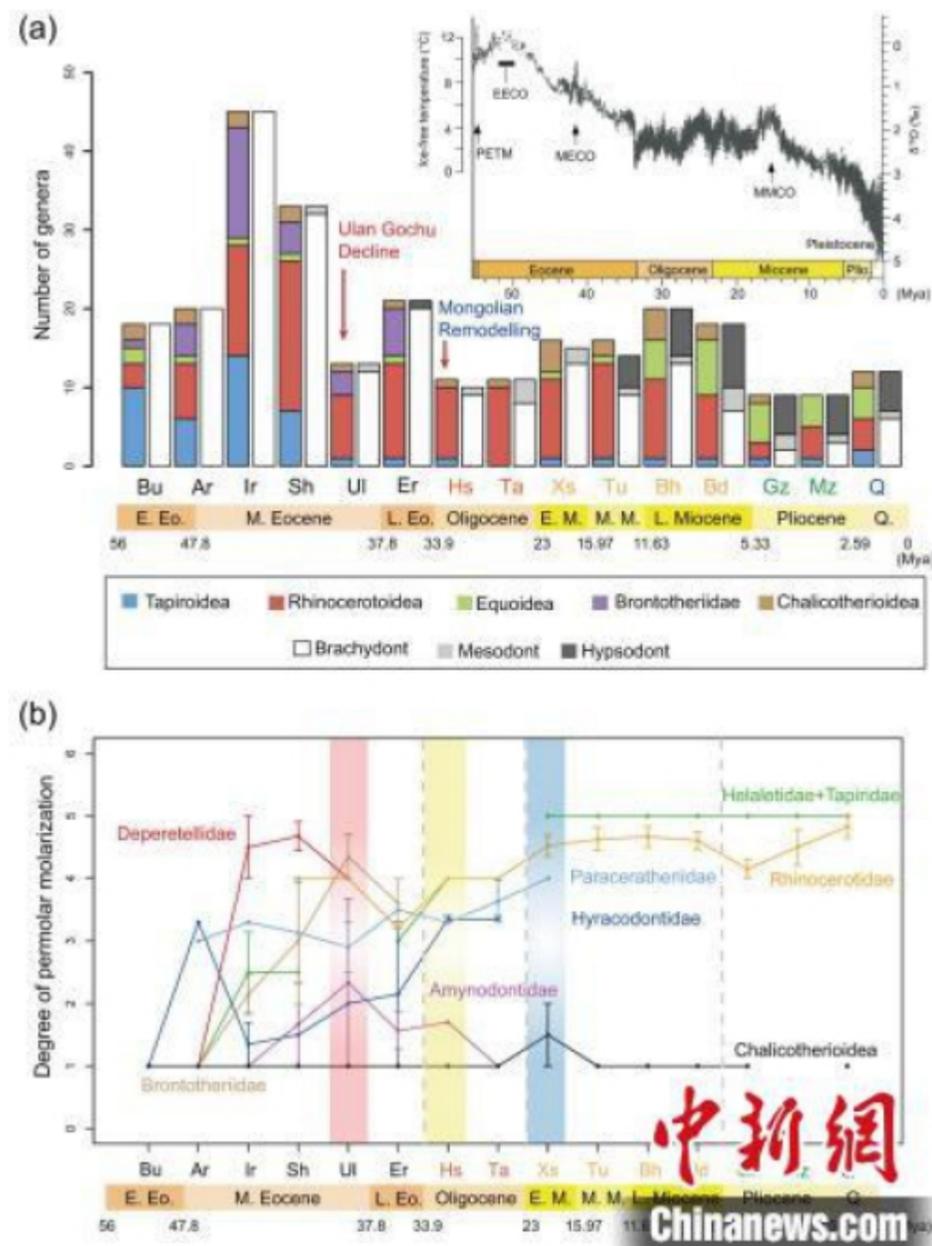
2020-06-17 来源：中国新闻网 孙自法

【字体：大 中 小】



语音播报





图表显示：亚洲新生代奇蹄类多样性的变化和奇蹄类不同支系前臼齿臼齿化的程度。（中科院古脊椎所科研团队 供图）

在古生物演化领域，传统观点认为亚洲新生代奇蹄类多样性受全球气候变化影响，在始新世/渐新世之交(约3390万年之前)发生最大幅度一次衰减，中外科学家最新合作完成的研究成果则将该时间前推600万年，认为其最显著的衰减在中始新世晚期(约3990万年之前)发生。

由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所(中科院古脊椎所)白滨、张兆群、王元青和美国自然历史博物馆孟津、英国布里斯托大学克莉丝汀·詹尼斯(Christine Janis)合作研究发现，受全球气温在“中始新世气候适宜期”之后逐渐降低的影响，在中始新世末，脊齿獭科灭绝，戴氏獭科从4个属锐减到1个属，同时犀超科中属的下降幅度也超过一半，这一现象也可能适用于其他哺乳动物类群。



由于这一明显的多样性衰减发生在中始新世晚期被称为“乌兰戈楚期”的亚洲哺乳动物分期，中外合作研究者据此提出，将亚洲新生代奇蹄类多样性该次最大幅度衰减称为“乌兰戈楚衰退”，相关研究成果论文近期已在国际知名出版商威立(Wiley)旗下开放获取期刊《生态与演化》(Ecology and Evolution)发表。

中科院古脊椎所科研团队16日接受采访介绍，大多数奇蹄类前臼齿在演化的过程中都有逐渐臼齿化的过程，比如现生的奇蹄类(马、獾，犀)都具有完全臼齿化的前臼齿，以此增加咀嚼面积，这对于以口腔咀嚼食物为主，后肠发酵的奇蹄类尤为重要；而以前肠发酵的反刍类、骆驼等偶蹄类前臼齿仅有部分臼齿化。而且不同类群的奇蹄类臼齿化的程度和模式也不尽相同，但其对奇蹄类演化和适应的影响却缺乏相应的研究。

该团队与美英同行合作，通过对亚洲新生代奇蹄类化石属一级的统计和臼齿化程度的研究表明，在全球新生代气候变化的大背景下，奇蹄类具有高臼齿化程度，且臼齿化通过次尖产生的类群更容易延续到新近纪，如獾科、犀科，和巨犀科；而具有低臼齿化程度，且臼齿化通过前小尖或后小尖分离而成的类群大部分在新近纪之前就已经灭绝，如戴氏獾科在中始新世末灭绝，两栖犀科和蹄齿犀科在渐新世末灭绝，雷兽在晚始新世灭绝。

中外科学家合作研究认为，在始新世和渐新世，奇蹄类前臼齿臼齿化程度的高低和模式是相关类群发展或衰退的重要影响因素。而进入到新近纪，奇蹄类前臼齿已经具有较高的臼齿化程度，马和犀类颊齿(包括前臼齿)的演化转变为齿冠的增高和釉质结构的复杂化，反映出抵抗高纤维食物磨蚀的能力，以及对开阔、干旱环境的适应。

责任编辑：侯茜

打印 



更多分享

» 上一篇：【中国新闻网】中国科学家利用大型自由电子激光装置发现最小水滴

» 下一篇：【中国科学报】中国最古老森林比恐龙还早2亿年



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2021 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

地址：北京市三里河路52号 邮编：100864

电话：86 10 68597114 (总机) 86 10 68597289 (值班室)

编辑部邮箱：casweb@cashq.ac.cn

