
英国中侏罗世异兽化石系统研究获阶段性成果

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19831.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！

英国中侏罗世异兽化石系统研究获阶段性成果。



三类贼兽左侧上下齿列对比，其中E-F齿列中的牙齿曾经归入四个属种。（课题组供图）

近日，《系统古生物》期刊在线发表中科院古脊椎动物与古人类研究所与英国伦敦自然历史博物馆、纽约美国自然历史博物馆的合作学术论文。文章报道了产于英国中侏罗世新地点伍德伊腾（Woodeaton）的异兽（贼兽、多瘤齿兽）化石，并对贼兽长期存在的形态、分类问题进行了厘定，讨论了异兽牙齿特征的同源性，并首次对已知贼兽进行了种一级的系统发育分析。

现代概念的异兽包括多瘤齿兽，贼兽以及冈瓦纳兽（gondwanatherians）。贼兽类是最早研究报道的中生代哺乳动物化石，记载于1847年，而最早的多瘤齿兽报道，见于1857年。在中生代哺乳动物的研究中，它们也是最具有争议的两个类群，这个争议至少可以追溯到欧文（Owen）1871年的专著中，且一直持续到今天。

争议的原因，一是异兽的形态奇特，二是化石保存破碎。尤其是贼兽类化石，在燕辽生物群贼兽报道以前，基本上都是单颗的牙齿标本或破损的颌骨，对它们的认识非常有限。直到2010年，贼兽牙齿的左右侧定向存在错误；同一属种的上下牙齿和不同齿位上的牙齿，也常被分别鉴定为来自不同的属种，甚至不同的目。在这样的基础上对它们的演化和系统发育关系进行的讨论显然是有问题的。

近10年里，燕辽生物群里保存完好的贼兽化石，为相关研究提供了新的关键化石证据，极大丰富了我们对贼兽的形态学和生物学内容的认识。但欧洲早期相关研究中，对化石鉴定上留存的问题，一直没有得到合适的修订。这些标本虽然不完整，但从时代和地理分布，形态多样性上，对认识异兽的演化具有重要的意义。

最早的贼兽见于欧洲的晚三叠世地层中，而最早的、确切的多瘤齿兽见于欧洲，西伯利亚和中国的中侏罗世。对它们的认识，涉及到哺乳动物的起源和早期的演化以及高分类元系统关系。

成果报道的新标本来自于英国伍德伊腾，该地点比经典的Oxfordshire and Dorset地点Forest Marble组（Bathonian期）层位要稍低。研究根据新标本建立了两个贼兽的新属新种，属名之一Butlerodon（巴特勒齿兽）为纪念Percy M. Butler，英国著名的动物学和古生物学家，1996获得北美古脊椎协会颁发罗美尔—辛普森（Romer-Simpson）终身成就奖，是早期哺乳动物牙齿研究的先行者之一。

新报道的贼兽显示了介于欧洲晚三叠世和中侏罗Forest Marble属种以及亚洲中晚侏罗种类之间的过渡特征，对了解贼兽的连续演化具有重要意义。论文同时也报道了一枚多瘤齿兽上牙标本，是已知多瘤齿兽的最早代表之一。这个地点的化石记录再一次显示，真贼兽和最早的（中侏罗世）多瘤齿兽在欧洲，西伯利亚，东亚地区的动物群中都同时存在，而且现有化石显示，在这些最早的异兽组合中，贼兽的化石丰度和属种多样性比多瘤齿兽更高。

文章也对早年报道的英国异兽标本进行了系统的厘定。涉及复杂的分类问题，包括被占用属名的替换，把分别鉴定为贼兽和多瘤齿兽共四个属的牙齿标本的归并，并对该归并种的齿列形态进行了重新解释和重建。在此基础上对已知贼兽牙齿的咬合，齿尖同源结构进行了全面的讨论，并在牙齿特征的基础上，首次对贼兽已知种类进行了系统发育分析。

分析结果表明，欧洲中侏罗的异兽类和亚洲的更接近；贼兽类和多瘤齿兽、兽类一样，在中生代时全球分布。这些新的形态学内容和系统发育关系，和相关的地质和古地理分布，为认识哺乳动物的起源分化过程提供了新的证据。

该研究得到了国家自然科学基金、中国科学院青年创新促进会基金、英国伦敦自然历史博物馆、纽约美国自然历史博物馆基金项目资助。（来源：中国科学报 崔雪芹）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1080/14772019.2022.2097021>

作者：Philippa Brewer 来源：《系统古生物》

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