

新闻动态

- » 图片新闻
- » 头条新闻
- » 综合新闻
- » 学术活动
- » 科研动态
- » 通知公告

您现在的位置： [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研动态](#)

古脊椎所等发现中华乳齿象可能起源于东亚的新证

2014-07-25 | 编辑： | 【大 中 小】

中华乳齿象属 (*Sinomastodon*) 是旧大陆嵌齿象科的最后代表, 也是中国北方上新世和南方更早新世动物群的重要成员, 在国外报道于日本和泰国等地, 在长鼻类及嵌齿象科的演化研究及地层对比方面有重要的意义。关于中华乳齿象的起源问题, 长期以来有很大的争议, 焦点在于“美洲起源说”或“亚洲起源说”。由于中华乳齿象与美洲的居维叶象亚科的成员在形态上有一定的相似性 (主要是臼齿特征和短颌特征这两方面), 而在整个晚中新世, 东亚地区目前没有发现与中华乳齿象起源相关的化石材料, 因而“美洲起源说”目前在学术界占有主导地位, 该学说认为中华乳齿象是在中新世与上新世之交, 由居维叶象亚科的某一成员, 或喙嘴象属的某一支后裔, 从美洲大陆迁移而来, 而这一时期正是白令海峡陆桥开放, 新旧大陆种群大规模交流的时代。

“SCIENCE CHINA Earth Sciences” 2014年7月在线发表了中国科学院古脊椎动物与古人类所王世骥副研究员与合作单位在甘肃省西和县新近系地层中发现的中华乳齿象亚科成员的化石。研究证明, 这件材料的形态比榆社盆地的中间中华乳齿象及日本的仙中华乳齿象都要原始, 是目前已知的形态最原始的中华乳齿象亚科的成员。而且通过生物地层学的对比, 证明其时代或为晚中新世保德期。

这件材料对于中华乳齿象的起源的研究有重要意义, 首先, 这件标本的发现排除了中华乳齿象是居维叶象亚科的某一成员进化而来的可能, 因为居维叶象亚科的成员均出现在上新世; 其次, 这一件化石的联合部比喙嘴象属更加退化, 比喙嘴象更有可能成为中华乳齿象的直系祖先。因此, 新材料的发现对中华乳齿象的“美洲起源说”提出了挑战, 而支持中华乳齿象的“亚洲起源说”。中华乳齿象很有可能是由东亚地区中新世的某一支长颌嵌齿象 (如维曼嵌齿象) 进化而来。

该研究获得国家自然科学基金、中国科学院战略性科技先导专项、国家重点基础研究发展计划项目和中国科学院古脊椎动物与古人类研究所重点部署项目资助。

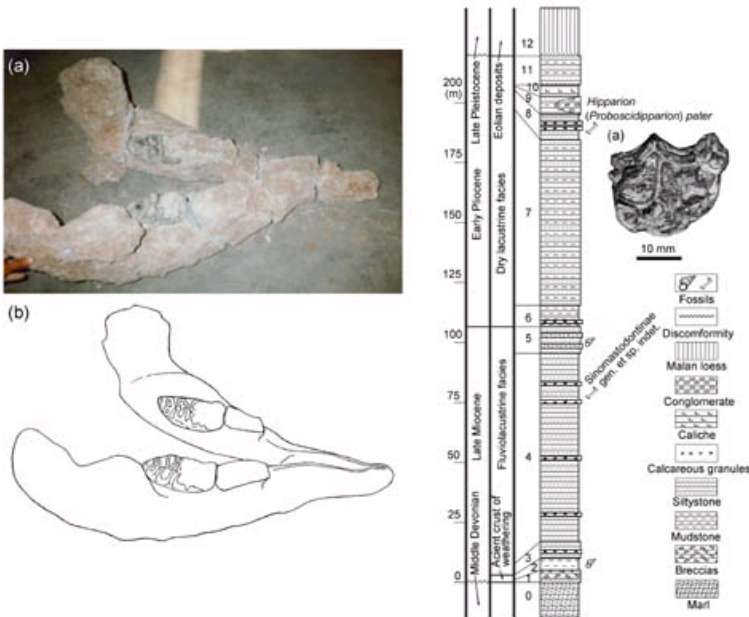


图1: 中华乳齿象亚科新材料的照片和综合地层剖面 (王世骥供图)

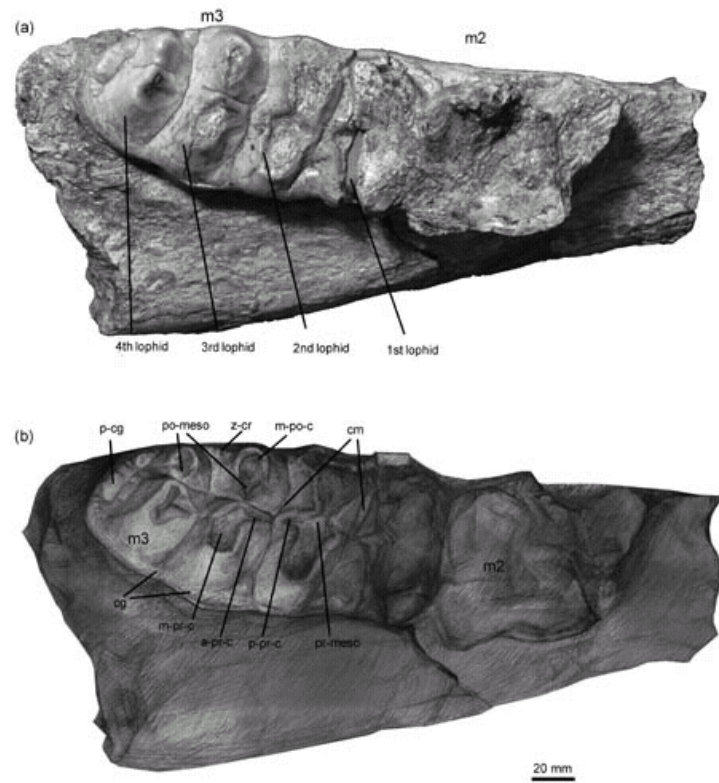


图2: 中华乳齿象亚科未定属种的下颌 (王世骥供图)

附件