



古脊椎所等在安徽首次发现第四纪中华乳齿象头骨化石

文章来源：古脊椎动物与古人类研究所

发布时间：2013-02-05

【字号：小 中 大】

在国家“九五”攀登专项“早期人类起源及环境背景研究”的支持下，中科院古脊椎动物与古人类研究所安徽课题组由金昌柱研究员率队，于1998至2005年期间在安徽繁昌人字洞遗址进行了数次大规模的系统发掘，出土了属丰富的脊椎动物化石及数量较多的旧石器、骨器等文化遗存。大哺乳动物中最引人注目的是完整的中华乳齿象头骨、下颌骨、臼齿列及头后骨骼化石。这是中华乳齿象头骨化石在我国第四纪地层中的首次发现，这对于探讨中华乳齿象在第四纪的演化、扩散及相关的环境背景的研究具有重要意义。最新一期的*Chinese Science Bulletin*刊发了该项成果。

嵌齿象科(Gomphotheriidae)是乳齿象类进化的主干类型，也是长鼻类中演化最为成功的类群之一。其早期成员都是长颌，后期在旧大陆和新大陆也演化出了较进步的短颌类型。中华乳齿象属(*Sinomastodon*)迄今是旧大陆发现的嵌齿象科(三棱齿象)成员中唯一的短颌代表，它以真象型的头骨和乳齿象型的颊齿显著区别于其他长鼻类。该属化石主要产于我国，具有浓郁的中国特色，时代从上新世至更新世。以前发现于我国更新世的中华乳齿象材料比较零散，都归入扬子中华乳齿象(*S. yangziensis*)一种。

文章第一作者兼通讯作者、中科院古脊椎所王元博士介绍说：“经系统研究，安徽繁昌人字洞的中华乳齿象依颅顶上凸、颧弓升高及关节突高、冠状突位置靠前等特征显然比上新世的属型种*S. intermedius*和*S. hanjiangensis*进步，而其臼齿齿谷中无白垩质充填又较更新世的*S. yangziensis*显得原始，它被订名为江南中华乳齿象(新种)(*Sinomastodon jiangnanensis* sp. nov.)，在形态特征上它是该属第四纪最原始的种类，反映了中华乳齿象从近纪向第四纪演化在形态上具有过渡的特征。同时在分类上我们还建立中华乳齿象亚科(*Sinomastodontinae* subfam. nov.) (包括*Sinomastodon*一属)，以示与其他嵌齿象类独特的区别。”

金昌柱研究员指出：“安徽繁昌人字洞遗址迄今是欧亚大陆已知最早的古人类活动遗址之一，其动物群在第四纪动物群中具有较古老的性质，地质时代为早更新世早期。位于长江以南的人字洞动物群具有我国南北动物区系过渡带的特点，动物群中北方类型动物占有较大比例表明第四纪早期我国东部地区有一次明显的降温事件。上新世的中华乳齿象除了在横断山地区有零星分布外，主要分布于我国北方；而更新世的化石都发现于华南地区，依动物群的分析，江南中华乳齿象在长江以南的出现及其由北向南的扩散很可能与第四纪早期我国东部地区一次明显的降温事件有一定的耦合关系。同时，人字洞新种的发现也为我国南方第四纪生物地层学的研究提供了重要的基础信息。”

负责人字洞遗址古地磁测年工作中科院地质与地球物理研究所邓成龙研究员表示：“人字洞富含化石的上部堆积单元第3~7层为一正极性带，结合生物年代学及沉积物的快速堆积等特点，我们认为人字洞动物群产出的正极性带相当于持续时间较短的留尼旺(Reunion)正极性亚时，因此，产中华乳齿象层位的年代应为距今2.14-2.15百万年。”

该项研究获得了中国科学院知识创新工程重要方向项目、中国科学院重点部署项目、国家自然科学基金项目、中国地质调查局项目及中国科学院脊椎动物进化系统学重点实验室开放课题基金项目的资助。



图1 江南中华乳齿象（新种）的产出地点——安徽繁昌人字洞遗址远景图（金昌柱供图）

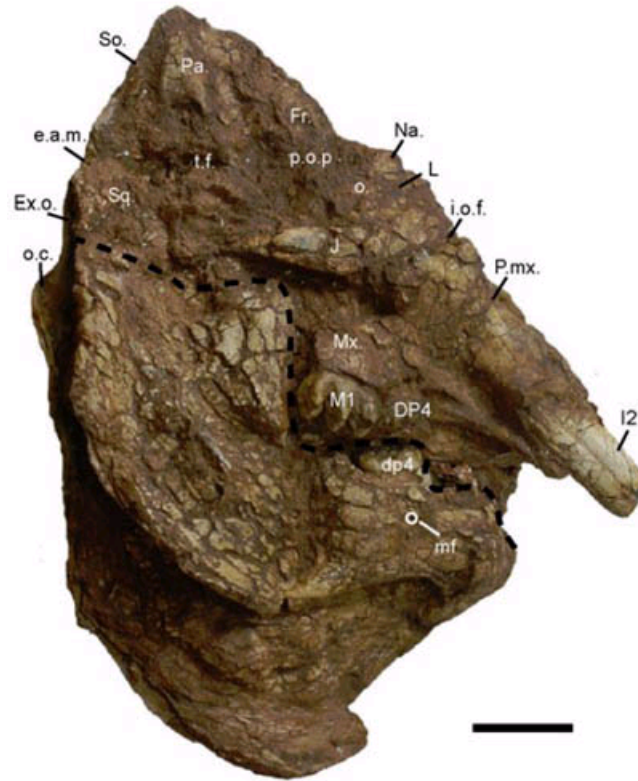


图2 江南中华乳齿象（新种）头骨及下颌骨（正型标本，V 18221）（王元供图）

打印本页

关闭本页