



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



官方微博



官方微信

- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

### 海獭头骨揭示欧亚大陆中更新世转型期的大量生物交流现象

文章来源: 古脊椎动物与古人类研究所 发布时间: 2019-01-29 【字号: 小 中 大】

我要分享

草原鼬族Lyncodontini是现在仅分布在南美的小型鼬科动物, 但是在第四纪时期, 草原鼬族曾经遍布欧亚大陆, 尤其以欧洲的海獭Enhydriactis和潘诺貂Pannonictis最为著名。东亚地区的草原鼬族动物发现的相对较少, 以往只报道过貂鼬Eirictis, 生存于更新世早期, 目前在甘肃龙担、安徽繁昌人字洞和江苏南京鸭子洞都有这类动物化石的发现。裴文中先生在1934年报道周口店“猿人遗址”的食肉动物化石时, 曾经发现过一类类似水獭, 但又有所不同的中型鼬科动物, 当时他命名为獾型獭, 但提到这类动物可能不属于真正的水獭。后来狄野慎太郎(Ogino Shintaro)在修订日本九州岛的日本獭时认为, 日本獭和周口店的獾型獭都属于草原鼬族的成员, 并建立了一个新属东方鼬Oriensictis。可惜周口店的材料过于破碎, 只有零星牙齿, 所以学者对于这一类动物真正的归属仍然存在一定的争议。

近年来, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所大连野外科考队在研究员金昌柱和副研究员王元的带领下, 与大连普湾经济区、大连自然博物馆等单位合作, 在大连普湾骆驼山金远洞坚持了五年多的野外发掘, 采集了属种多样、数量众多的更新世哺乳动物化石。最近, 来自古脊椎所的博士研究生江左其某, 和导师刘金毅等与大连自然博物馆、大连普湾经济区的研究人员合作, 报道了产自大连普湾骆驼山金远洞上部堆积的一件完整的中型鼬科头骨。这件头骨化石的牙齿特征与周口店的獾型獭高度一致, 属于同一物种, 而其头骨特征却与欧洲中晚更新世萨丁岛上特有的海獭非常接近。经过详细的对比研究和系统发育分析, 研究人员发现金远洞、周口店和日本的鼬科动物, 都可以归入海獭属, 但属于不同的物种, 即獾型海獭(金远洞, 周口店)和日本海獭(日本)。獾型海獭是海獭属种最大最强壮的成员(体重推测为5-10kg), 有粗壮的犬齿和白齿(durophagous特征), 可能具有捕食较大型猎物的能力。该成果已在线发表于Quaternary International。

普湾骆驼山金远洞的发现不仅确认了“獾型獭”确实属于草原鼬族, 丰富了东亚地区草原鼬族的化石记录, 还揭示了2个重要事实:

1. 金远洞上层的年代与周口店“猿人遗址”可能是同期或相当接近的。金远洞是近年来在大连普湾地区发现的大型洞穴堆积, 沉积物自下而上超过30m, 下层发现有三趾马和真马共存, 年代为早更新世早期, 而这次发现的海獭限制了上层的年代为中更新世。这样一来, 金远洞即成为中国北方首个单剖面跨度从早更新世到中更新世几乎连续的堆积。

2. 在中国北方中更新世首次出现的欧洲常见动物, 除了海獭外, 还有在周口店发现的异豺Xenocyon sp., 杨氏虎Panthera youngi(可能与欧洲的洞狮十分接近)。而此时欧洲也首次出现一些东亚特有的组分: 豺Cuon spp.和亚洲黑熊Ursus thibetanus。这种大规模的生物交流事件, 很可能和中更新世转型期的气候变化有关。在中更新世转型期, 全球气候波动的周期由4万年向10万年转变。这种周期的转变一定程度加大了冰期和间冰期的间隔。因此在间冰期, 欧亚大陆生物交流的廊道得以存在更长时间, 使得这些迁徙较快的食肉类动物足以从欧亚大陆的一端迁徙到另外一端。

该项研究得到国家自然科学基金、大连普湾经济区横向课题、中科院战略性先导科技专项和中国捷克合作项目的资助。

论文链接

### 热点新闻

#### 中科院党组学习贯彻《中国共产...

- 中科院妇工委向全院女职工致以节日问候
中科院举办第三轮巡视动员暨2019年巡视...
中科院与江苏省举行科技合作座谈会
中科院与江西省举行科技合作座谈会
中科院与四川省举行工作会谈

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【东方时空】两会面对面: 专访全国人大代表 白春礼

### 专题推荐



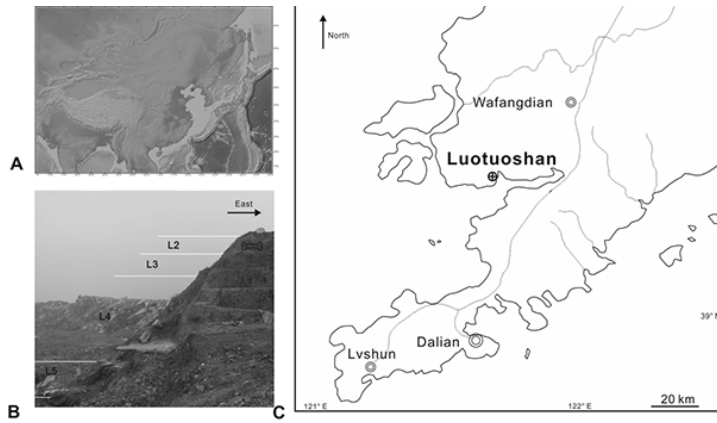


图1. 大连骆驼山金远洞的位置和剖面（江左其泉 供图）

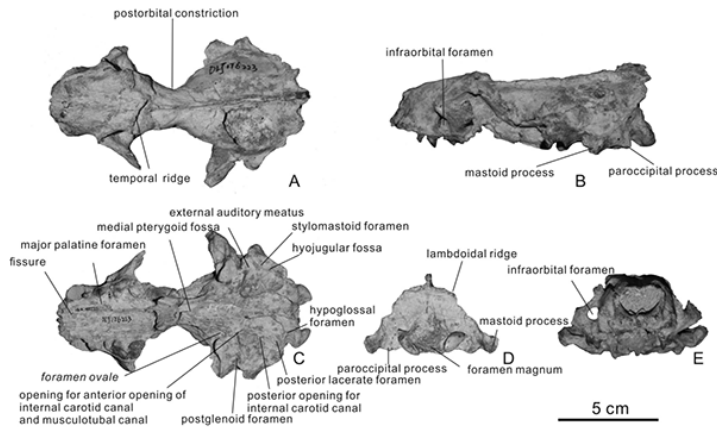


图2. 獾型海獭貂头骨（江左其泉 供图）

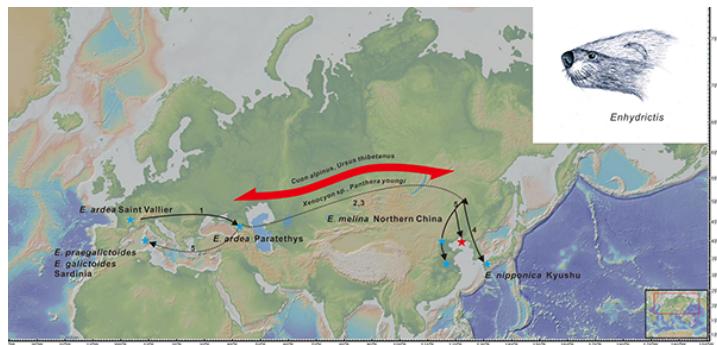


图3. 獾型海獭貂迁徙路径，复原图和中新世转型期生物交换示意图（江左其泉 供图）

（责任编辑：叶瑞优）



© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864