

北京密云新发现的象类化石

甄 朔 南

(中央自然博物馆)

1959年11月中央自然博物馆收到北京市密云县文化馆韩光宇、杨家祥二同志送来的象化石一块，但仅存有左右下颌骨及左右第三下臼齿。据韩、杨两同志谈：化石发现地点在密云县火车站南半华里的新建汽车站院内，系1959年打井时发现的。化石产出的位置距地表9米，化石地点的地层：上层为黄土，下层为砂砾层，化石即埋藏在砂砾层中。标本上尚附有一小部分砂土，石化程度不深。根据上述地层情况，地质时代似应为更新世晚期(Q_3)。化石经观察与研究后，认为是可与纳玛古象相比较的一个种 *Palaeoloxodon cf. namadicus* (F. et C.)。纳玛象类 (Namadicus group) 化石在密云县还是首次发现，材料也比较好；我国纳玛象类化石的研究还有些问题需要更多的材料进行探讨和解决，所以密云发现的纳玛象类化石具有一定的地层及古生物学的意义，值得作一个简短的报导。在标本鉴定及本文写作过程中，得到周明镇教授的具体指导，并为校阅原稿，指正错误。张振声、王哲夫二同志先后来为照象，谨向他们致衷心的谢意与敬意。

标本记述

象科 Elephantidae

纳玛古象 *Palaeoloxodon cf. namadicus* (F. et C.)

材料 较为完整的相连在一起的左右下颌骨，连同左右第三下臼齿。

描述 两个下颌骨后端垂直枝关节部分已失落，其他部分基本完好。颌骨接合部高140厘米，前后长163厘米。水平枝圆壮，尖突起发达。每一颌骨各带一第三下臼齿。

左第三下臼齿 (₃M)：臼齿大小中等，嚼面呈长椭圆形，中部稍宽，磨蚀很深。牙面上还保存8个齿板。从外露的、埋在齿槽内的齿根观察，可以看到至少还有3个齿板，但大部分已磨掉。牙瓷上有较大的小褶皱，中间尖突 (Loxodont sinus) 在齿板上可见到，磨蚀越深，越不显著。从后向前数第11个齿板开始磨蚀，已大部磨掉，只在舌面部分保留了一个小圈圈，即乳突圈。第10个齿板也大部磨掉，在舌面部分保留了一个长而扁的乳突圈，因为磨蚀太深，石灰质层在唇面下凹，成为一个向唇面倾斜较大的沟。第9个齿板磨成两个大小大致相等而扁长的乳突圈，在唇面上还有一个小乳突圈。其余的齿板虽经磨蚀，但牙瓷都保存，齿板前后边近于平行。前后两个齿板的尖突都是圆形，不是尖稜形；向外突出，而不是向前后突出。前后两齿板的尖突也不互相接触，齿板中间部分的尖突间隔较大。在4—5、5—6、6—7齿板中间的唇面上都有圆圈状的乳突圈。第2、第3、第4齿板上的尖突较前面齿板上的尖突清楚。齿板脊不在一个平面上，自两边向中间凹入，最深处低于齿脊平面约1厘米。磨蚀过的齿板成扁菱形。齿板较窄，齿板频率 (Lamellar fre-

quency) 为 6。

右第三下臼齿 (M_3): 基本情况与左下第三下臼齿相同。比上述的臼齿稍小, 牙面上保留着 7 个齿板, 根据外露的齿根及磨蚀掉的痕迹推断, 至少前部已有三个齿板磨掉, 暂订为 10 个。由于前面三个磨掉, 也形成向唇面部部分凹入的沟, 但不如左第三下臼齿那样深。在从后向前数约在第 9 齿板的位置上在舌面部分保留着一个乳突圈。第 6、第 7 齿板相连, 即第 7 齿板后部的牙瓷与其后面第 6 齿板前部的牙瓷组成两个较大的扁圆形乳突圈。磨蚀后的齿板也成扁菱形, 牙瓷上的小褶皱较左下第三下臼齿稍多而大, 瓷质稍厚, 磨蚀越深的尖突越不显著, 但比左下第三下臼齿明显, 齿板频率为 5。

两个臼齿的标本测量如下(以毫米为单位):

	左第三下臼齒	右第三下臼齒
齿板数	11?	10?
最大长度	213	194
最大宽度	93(位于第 5 脊)	85(位于第 4 脊)
齿板频率	6	5

論

由上述臼齿的性质, 密云发现的标本, 认为是属于可与纳玛象相比的一个种。这主要因为:臼齿大小中等, 唇面呈长椭圆形, 齿板上磨蚀稍深的中间尖突比磨蚀较浅的不十分显著, 但比其他的纳玛象类化石(如河北迁安、山西丁村)又较明显。两个臼齿近中部的各尖突有一定的间隔; 磨蚀较深的齿板呈不明显的菱形, 但磨蚀较浅则显著; 牙瓷上有较多而强烈的小褶皱; 牙瓷质厚; 齿板频率小(5—6)等。这个标本没看到点、线、点(·—·)的图式, 也可能是已磨掉。但这种图式一般是在刚开始磨蚀的齿板上才可以看到, 在我国过去所发现的纳玛象类化石(如北京西山)也不完全都具有这种明显的图式, 而且一般的印度象 (*Elephas maximus* L.) 也有这种图式, 所以不能把它绝对化, 这一点周明镇教授(1957)早已指出过。由于标本身的一些特征(如中间尖突较一般纳玛象类显著); 也由于 *Palaeoloxodon* 与 *Elephas* 两属象类在头骨上有很明显的区别, 只是有时有些牙齿有相似之处; 再结合目前古生物学家所常用的分类, 因此用了 *Palaeoloxodon* 属名。密云的纳玛象类与内蒙古自治区河套萨拉乌苏河发现的纳玛象以及山西丁村、河北迁安等地发现的纳玛象 *Elephas cf. namadicus* (F. et C.) 在性质上十分接近, 可归属为一种, 是更新世晚期在华北颇具有代表性的化石。在北京的周口店第一、第九化石地点曾发现过纳玛象类化石, 惜多残缺。在北京西郊曾发现过 *Palaeoloxodon naumannii*, 与密云的标本有相同处, 但仍有些区别。

最后笔者十分感激密云县文化馆及有关单位的领导及群众对古脊椎动物化石的重视和加以保护, 并将标本交我馆陈列, 标本现存中央自然博物馆。

参 考 文 献

- [1] 裴文中: 1956. 河南新蔡第四纪哺乳动物化石。古生物学报, 4 (1): 77—100。
- [2] 周明镇: 1957. 北京西郊的 *Palaeoloxodon* 化石及中国 *Namadicus* 类象化石的初步讨论。古生物学报, 5 (2): 283—294。
- [3] 裴文中等: 1958. 山西襄汾丁村旧石器时代遗址发掘报告, 中国科学院古脊椎动物研究所甲种专刊第 2 号。
- [4] 裴文中等: 1959. 河北迁安第四纪哺乳动物化石发掘简报。古脊椎动物学报, 2 (4): 213—230。

PALAEOLOXODON MANDIBLE FROM MIYUN, PEKING

ZHEN SHOU-NAN

(Museum of Natural History, Peking)

ABSTRACT

This paper gives the description of an elephantine mandible with M_3 of both sides collected in 1959 at Miyun, northeast of Peking. The specimen which is one of the best preserved fossils of this group found in China, can be very closely compared with that of *P. cf. namadicus* of Chienan, Hopei, described by Pei et al. (1959).

图 版 I 說 明

納瑪古象比較種 *Palaeoloxodon cf. namadicus* (F. et C.) 左右第三下臼齒嚼面觀 ($\times 1/3$)

甄朔南：北京密雲新發現的象類化石

圖版 I

