

河南新安金丝猴颅骨化石

顾玉珉 胡长康

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

关键词 河南新安 中更新世 金丝猴

内 容 提 要

本文记述了出自河南省新安县游沟村八陡山的一个基本完整的猴类颅骨化石。该颅骨骨缝已全部愈合,牙齿磨耗也重,接近老年个体。新安标本眶间部宽,面部凹陷,表现了明显的金丝猴 (*Rhinopithecus roxellanae*) 的特征。

像新安这样完整的金丝猴颅骨,除四川万县盐井沟的一个未成年颅骨 (*R. roxellanae tingsianus*) 外,在我国中原地区尚属首次发现。

1976年,本文作者之一胡长康¹⁾在河南考察时,在新安县文化馆王正举同志处见到本文记述的猴类颅骨化石。据王介绍化石是从该县游沟村八陡山采到的。颅骨表层粘附的堆积物为黄色砂质粘土,性硬。这种堆积物的岩性不同于舒罗塞 (Schlosser, 1924) 所记述的三趾马及维氏狒狒生存时期的红土,但推测本文记述的化石,其地质时代不会晚于中更新世。

标本保存情况 上颌保存右 P^3-M^3 和左 P^4-M^3 。颅骨被挤压变形,右侧受力较重,因此,头盖骨完全被挤入左侧;两侧眶外缘及左颧弓也随之断裂;右侧颧弓缺失(图版 I, 2, 3, 4; 图 1, 2)。

形态特征 八陡山颅骨 (V9543) 虽有变形,但它的基本形态还可以辨认。所有骨缝均已愈合。额部低平,顶部略隆起,两侧颞线间距较大,从耳孔后缘向后形成一明显的横向枕脊。颅底观: 大孔位置靠后,枕髁高,偏向前方,乳突部不明显,下颌关节窝也平(图版 I, 4)。面部观: 根据挤压后的形态推测,上部面宽(眶外缘点间距)大;眶间(眶内侧缘之间)也宽,鼻骨近于上、下垂直,其远端向后收缩,梨状孔长形。侧面观: 鼻部凹,吻部突,上颌前方圆钝(图版 I, 1, 2; 图 1, A, B, C)。腭面观: 牙齿磨耗较重。上臼齿双脊形,中颊凹深, M^3 无后内小尖 (distoconulus), 只有一个似柱形的釉质突起依附于远中颊侧(图版 I, 4)。据贵州师范大学谢家骅介绍,现生金丝猴 6—7 岁时,齿尖就已磨蚀,露出牙本质。依此说新安标本应为一个接近老年的个体,其年龄有 10—20 岁。

头骨测量(见表 1)。

1) 同时参加考察的还有齐陶。

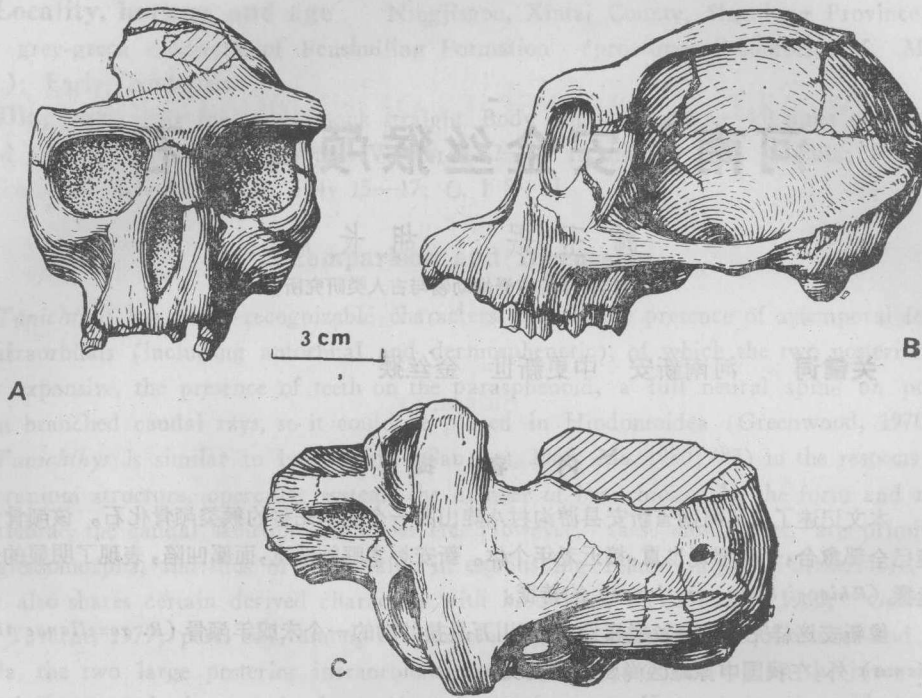


图1 河南新安金丝猴头骨 (The cranium of *Rhinopithecus roxellanae tingianus*)

A. 前面观 (frontal view); B. 侧面观 (lateral view), C. 顶面观 (top view)

表1 头骨及齿列测量 (单位: 毫米)

Table 1 measurements of cranium and dentition in mm

	新安标本 (V9543)	神农架标本 (野人考察队采) N=1
头长 (g-op)	97.5	97.5
上面高 (g-sd)	46.5	44.0
眶间宽	15.8	15.1
鼻高 (n-ns)	37.2	36.1
鼻宽	13.5(?)	20.7
鼻棘点-上齿槽点	10.1	7.3
腭长	55.6	52.9
P ³ -M ³ 长	37.5	36.7
M ¹ -M ² 长	27.4	27.2

上述各测量点是按吴汝康、吴新智等编著的人骨测量方法(1984)确定的。由于新安标本被挤压变形,有些项目不能测量,如上述已测量的鼻宽一项,新安标本与神农架标本相差太远,很可能是前者变形之故。其余测量值表明新安标本与神农架标本在大小上极为接近,特别是头长相同,而一般项目仅2—3毫米之差。

比较和讨论 新安标本额部低平,与眶上缘连为一体(图2),不像有些猕猴眶上缘形成眶上缘枕;两侧颞线间距较大,不像熊猴 (*Macaca assamensis*) 那样在颅顶形成矢状脊。金丝猴的更重要特征表现在两眼眶外缘点间距大于猕猴类;由于前上颌骨向上延伸

至鼻骨两侧,使其眶间宽(鼻梁部分)远远超过任何猕猴类和叶猴;金丝猴鼻骨不像其他猴类伸向前方,而是近于垂直,鼻骨末端不突入梨状孔,从而使梨状孔顶端甚至整个鼻部都是平的;再者梨状孔所处的部位是凹下的,不像猕猴那样直伸向前。也正是这些特点,金丝猴又有仰鼻猴之称。

金丝猴化石在我国最早的记载要算是四川万县盐井沟 (Colbert & Hooijer, 1953) 标本(中更新世)。盐井沟标本中,除了有部分破碎的上、下颌骨外,也有一完整的头骨,但该头骨属于尚未成年的个体,前臼齿仍为乳齿。Colbert 和 Hooijer 描述此头骨时提到:它和现代标本大小上差别不大,但其个体大于现代标本的平均值,为此将盐井沟标本视为一新的亚种: *Rhinopithecus roxellanae tingianus*。新安标本的形态与盐井沟标本很相似,但因盐井沟标本尚未完全成年,它的枕脊还没有出现,上颌的长度也较短、整体大小都略小于新安标本(从图版上比较)。从地史的角度看,Colbert 和 Hooijer 将盐井沟材料作为新的亚种是无可非议的。

除了盐井沟材料外,在我国发现的金丝猴化石还有湖南慈利的一块下颌骨(王令红等,1982),其时代为早更新世。该化石下颌也属于一个未完全成年的个体,下颌骨高度较低,不过其牙齿及齿弓形态与相应年龄的现代金丝猴相似,王令红等将其归于盐井沟的金丝猴丁氏亚种。其他地点的金丝猴化石多为牙齿(如广西大新黑洞,韩德芬,1982;广西都安,赵仲如等,1981;等等),有些材料尚未发表,在此不作一一比较。

按分类学家(Napier, J. R. and P. H. Napier, 1967)的意见,现生金丝猴有4种,除一种生存于越南外,其它3种:黑仰鼻猴(*R. bieti*)、白肩仰鼻猴(*R. brelichi*)、金丝猴(*R. roxellanae*)均生存于我国,最后一种为指名亚种。昆明动物所王应祥认为(口头交换意见1989),我国境内的金丝猴,每一物种还可能衍生3个亚种。新安标本的面部比昆明动物所收藏的 *R. bieti* 和 *R. brelichi* 都要凹。昆明动物所标本的吻部略短,其 M^3 绝大多数远中侧(distoconulus)都无,亦没有像新安标本上出现于远中颊侧的釉质突起。值得注意的是,本文记述的标本在大小及特征方面都与《野人考察队》在我国神农架采集的一具金丝猴(*R. roxellanae*)头骨(测量比较见表1)相似。

现生金丝猴的分布,不同种,其分布的地区也有所不同。如 *R. bieti* 分布于云南省境内,*R. brelichi* 生活在贵州,所以有时将前者称滇金丝猴,后者称黔金丝猴;*R. roxellanae* 生活于四川、湖北、陕西等地。新安地处河南西北部与陕西、湖北较近,因此无论从前述的形态比较还是从区系地理看,新安标本都应归属于 *R. roxellanae*,再按其地史情况,也可归于丁氏亚种,这样新安标本的分类地位是:疣猴亚科 Colobinae, 丁氏金丝猴 *Rhinopithecus roxellanae tingianus*。它是我国罕见的较完整的成年金丝猴化石,在我国中原地区发现亦属首次。

作者对新安文化馆提供标本研究,并同意将该标本保存在古脊椎动物与古人类研究所表示感谢;本文插图由侯晋封绘制,图版由张杰照相,在此一并感谢。

(1990年6月24日收稿)

参 考 文 献

王令红、林玉芬等,1982: 湖南省西北部新发现的哺乳动物化石及其意义。古脊椎动物与古人类, 20(4), 350—358。

吴汝康、吴新智等,1984: 人体测量方法。科学出版社。

赵仲如等,1981: 广西都安九潯山人类化石与共生动物群及其在岩溶发育史上的意义。古脊椎动物与古人类,19(1), 45—54。

韩德芬,1982: 广西大新黑洞哺乳动物化石。古脊椎动物与古人类,20(1),58—63。

Colbert, E. H. and D. A. Hooijer, 1953: Pleistocene mammals from the limestone fissures of Szechwan, China. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 102, 41—71.

Napier, J. E. and P. H. Napier, 1967: *A handbook of living Primates*. Academic press, London.

Schlosser, M., 1924: Fossil Primates from China. *Pala. Sin.*, Series c., 1(2), 8—11.

A FOSSIL CRANIUM OF *RHINOPITHECUS* FOUND IN XINAN, HENAN PROVINCE

Gu Yumin Hu Changkang

(*Institute of Vertebrate Palaeontology and Palaeoanthropology, Academia Sinica*)

Key words Xinan, Henan Province; Middle Pleistocene; *Rhinopithecus roxellanae tingianus*

Summary

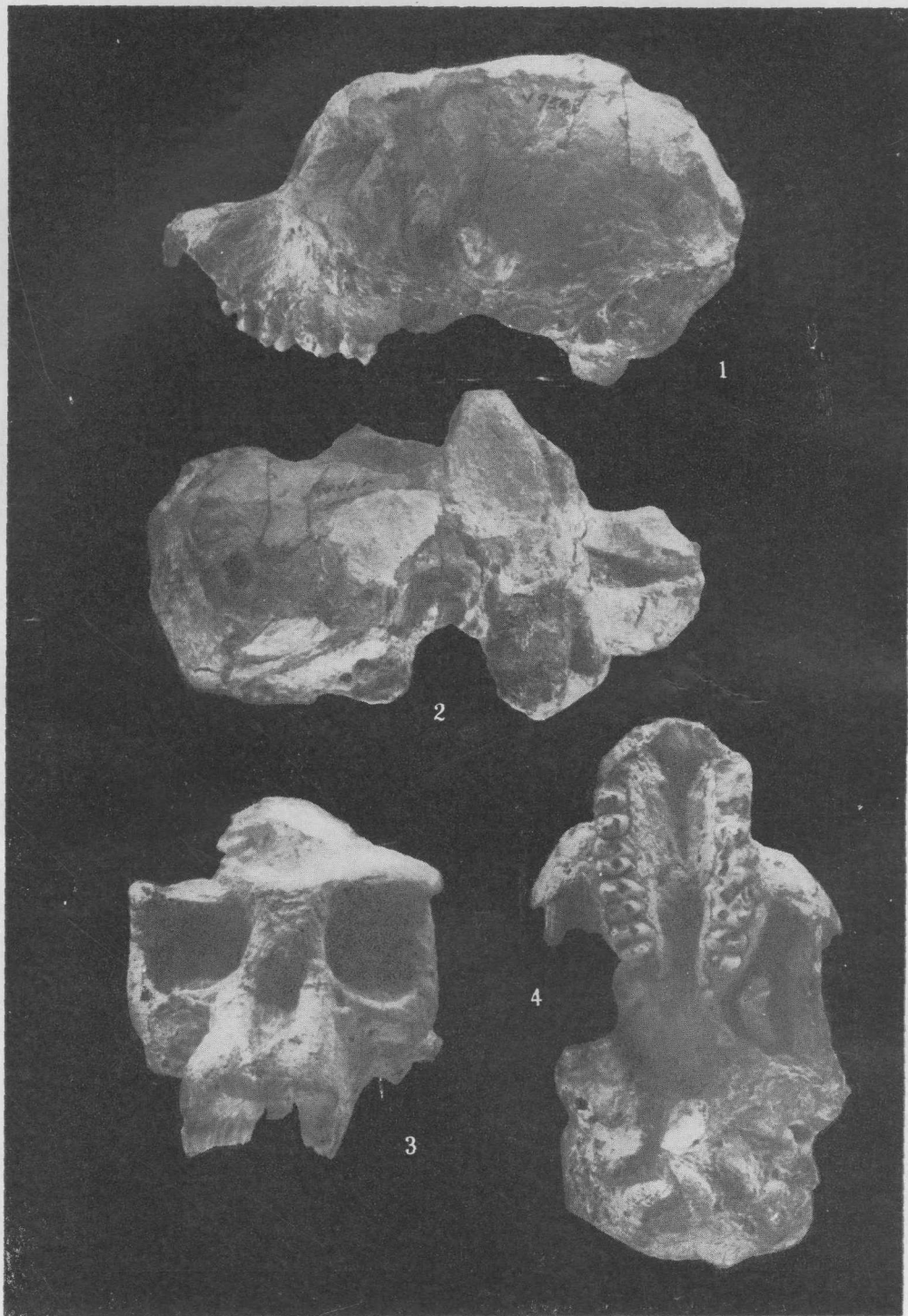
A fossil monkey cranium collected by the Cultural Centre of Xinan County was given to one of the authors, Hu Changkang in 1976. The matrix adhering to it is hard sandy-clay, grayish yellow in colour. Although the cranium is broken, it is essentially complete (see figure 1, A, B, C and plate I), broken only at the left arcus zygomaticus.

All sutures in the cranium are fused, the premolars and molars preserved are badly worn. Its forehead is low, the temporal lines are far apart, the crista occipitales extends between the external auditory meatus. The upper part of the face is wide and the bridge of the nose is also wide due to the premaxilla bone extending along the nasals up to the orbits. In side view, the face is concave. All these characters indicate the cranium is that of *Rhinopithecus*.

The earliest records of fossil *Rhinopithecus* in China are from Yanjinggou, Sichuan. The fossil material consists of a cranium, two pieces of maxillas and a fragment of mandible. The cranium found in Yanjinggou was subadult and smaller than that from Xinan, but they are similar to each other in morphology.

There are three extant species of *Rhinopithecus*: *R. bieti*, *R. brelichii* and *R. roxellanae*. The faces of the first two species are shorter than in *R. roxellanae*. The specimen from Xinan is like *R. roxellanae*. The cranium of *R. roxellanae* from Shennongjia, Hubei (collected by members of "the Investigation Group of Wild Man") is also similar in size (see table 1) and morphology to the fossil from Xinan. The distribution of the three extant species is respectively: *R. bieti* in Yunnan, *R. brelichii* in Guizhou and *R. roxellanae* in Sichuan, Hubei, Shaanxi.

The material found in Xinan, in terms of its size, general morphology, and the distribution of extant *Rhinopithecus*, belongs to *R. roxellanae tingianus*, its age is probably Middle Pleistocene, or slightly earlier.



新安金丝猴丁氏亚种头骨 (The cranium of *Rhinopithecus roxellanae tingianus*)

1.侧面观 (lateral view); 2.顶面观 (top view); 3.前面观 (frontal view);
4.底面观 (basal view)