

安徽嘉山凹凸棒石粘土矿 中发现的犀类化石

房迎三

李汪晴

(安徽省文物考古研究所, 合肥 230061) (安徽省嘉山县文物管理所, 嘉山 239400)

【摘要】 本文记述了1987年在嘉山县官山凹凸棒石粘土中发现的犀类化石, 包括同一个体的犀类下颌骨和部分椎骨等, 从而讨论了产出化石的粘土矿层的时代。

【关键词】 晚第三纪 犀类化石 安徽嘉山。

1. 地质背景和地层概况

化石产于嘉山县城明光镇东北21km的官山, 东北距江苏省盱眙县25km, 有明光镇至涧溪镇的公路通达(图1)。官山是一座海拔183m的死火山, 相对高度170m(距当地湖面)。

嘉山地区属于下扬子地层分区天长—滁县小区。第三纪早期沉积了湖、海相碎屑岩和碳酸盐岩。晚第三纪时沿六合—施官集—自来桥—女山的北西向断裂带形成断拗, 沉积了一套以玄武岩为主, 间夹泥岩、砂砾岩的火山复陆屑式建造, 迭置于嘉山凹陷和来安—全椒凹陷、金湖凹陷之上。同时张八岭隆起地区的北缘亦沦为沉积区接受沉积, 构成东龙山—女山北西向的玄武岩喷溢带。到上新世晚期—早更新世初期本区开始抬升。

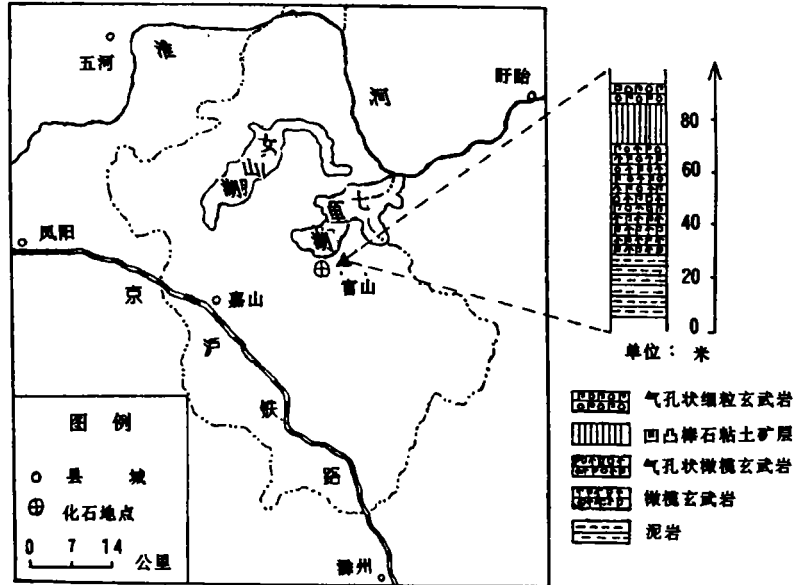


图1 官山化石地点地理位置

本区中新世—上新世地层呈北西向展布,长约75km,宽约25km。上第三纪地层划分为中新统花果山组和上新统桂五组,分别与南京地区的洞玄观组和六合组对比(安徽省地矿局区调队,1988)。

犀类化石出自官山南坡的山腰,这是一家乡办凹凸棒石粘土矿粉厂,已有近10年的生产历史,以前还没有发现过动物化石。化石地点距地面约50米。根据有关地质资料和开采凹凸棒石粉的矿坑壁观察,晚第三纪地层分为5层;由上而下:

⑤气孔状细粒玄武岩,厚8m。

④灰白、灰绿色凹凸棒石粘土矿层。具水平层理,胶结较硬。化石出自距本层顶部4m处,分布在约2m²的范围内。根据化石出露时在场的工人介绍,标本原为一具比较完整的犀类骨架,不幸遭到矿坏。层厚14m。

③气孔状橄榄玄武岩,厚25m。

②橄榄玄武岩,厚16m。

①浅灰、灰绿色厚层泥岩,厚22m。

2. 化石记述

犀科 Rhinocerotidae Owen, 1845

对角犀属 *Diceratherium* Marsh, 1875

对角犀 *Diceratherium* sp.

2.1 材料

左、右下颌骨残段各一件。左下颌骨(JG871)带P₂—M₂, P₂和M₂残。右下颌骨(JG872)带P₂—M₁, M₁残照片。

2.2 描述与比较 标本为一老年个体,颊齿磨蚀较重。嚼面唇缘低,舌缘高。低冠。外壁稍具褶皱。嚼面和外壁相交处有明显的剪切痕。

下颌骨在P₂后叶处高83.2mm, M₁后叶处高98.1mm。

下颊齿以M₁最长, P₄最宽。前臼齿后叶宽于前叶, M₁前叶宽于后叶。

苏皖北部的交界地区已发现4种晚第三纪犀类化石。它们是南京浦镇猪山头的似奥尔良短腿犀 *Brachypotherium* cf. *aurelianense* (周明镇等, 1964), 江苏泗洪下草湾的山旺近无角犀 *Plesiaceratherium shanwangensis* (王伴月, 1965), 六合灵岩山的对角犀未定种 *Diceratherium* sp. 和马集砂矿的对角犀小种 "*Diceratherium*" cf. *minus* (毕治国等, 1977)。

与同类标本对比, 官山犀类化石与灵岩山的 "*Diceratherium*" sp. 最为接近。如左P₁。两者在下次脊转角、后叶形状、前后叶宽比、全长与宽之比等方面十分相似(对比结果见表1)。由此判断, 官山标本应属于 "*Diceratherium*" sp.。

原作者曾指出这个属本身还有问题需要研究, 加引号表示暂时沿用(毕治国等, 1977)。

3. 官山凹凸棒石粘土矿层的时代

根据区域地质资料, 嘉山一带凹凸棒石粘土矿分布在花果山、官山、清明山、羊山头等地, 属花果山组。这是一套以湖相为主, 包括河流相和火山喷发相沉积物的地层, 最厚117.95m, 分上、下两段。上段是主要含矿段, 矿层的顶、底板大部分为玄武岩, 少量为泥岩。

表1 牙齿的测量与比较

(单位: mm)

地点		嘉山官山						六合灵岩山		
材料		左 (JG871)			右 (JG872)			左		
齿序	n	全长	前叶宽	后叶宽	全长	前叶宽	后叶宽	全长	前叶宽	后叶宽
P ₂	1				26.7	18.5	19.9			
P ₃	2	28.5	21.8	24.5	29.1	22.1	24.7			
P ₄	2	31.4	25.7	27.2	31.7	25.3	27.5	36.0	29.6*	31.0
M ₁	1 1/2	38.1	26.7	26.0		26.5				

* 从毕治国等 (1977) 图中测得。

江苏省区调队曾在花果山组下段发现哺乳动物化石安琪马 *Anchitherium* sp.、兔科 Leporidae、鹿科 Cervidae; 上段发现醉猿 *Dionysopithecus* sp.、犀科 Rhinocerotidae、偶蹄类 Artiodactyla、啮齿类 Rodentia 等 (安徽省地矿局区调队, 1988)。其中安琪马和醉猿最具时代意义。

周明镇等 (1956) 曾记述了在南京江宁方山发现的奥尔良安琪马 *Anchitherium aurelianense* 化石。标本产自洞玄观组上部, 玄武岩之下的砂砾层。A. *aurelianense* 与在浦镇林场相同岩性的地层中发现的动物化石构成 *Anchitherium—Brachypotherium—Listriodon—Dicrocerus* 动物群, 这一动物群在西欧和日本生存的时代为中中新世中期或更早。但方山和浦镇动物群中也有些种类出现在被认为属于晚中新世的内蒙通古尔组 (周明镇等, 1964)。由于在花果山组下段也发现了 *Anchitherium* sp., 两处的地层和时代应大致相当。

Dionysopithecus sp. 产自花果山, 层位为花果山组上段。材料可能是一颗第三下臼齿, 与 1977 年在江苏泗洪下草湾组中发现的双沟醉猿 *Dionysopithecus shuangouensis* 接近。D. *shuangouensis* 的时代经李传夔 (1978) 定为晚中新世。

官山凹凸棒石粘土矿以前依据岩性对比划归花果组。“*Diceratherium*” sp. 的发现说明官山含凹凸棒石粘土矿的地层可以与江苏六合灵岩山的地层对比, 相当于六合组。在灵岩山地点同时还发现了古猪兽 *Hyrtherium* cf. *palaeochoerus* 和四棱齿象 *Tetralophodon* sp. (?) 等化石, 而 H. *palaeochoerus* 与德国 Eppelsheim 发现的化石极相近, 比山旺的进步, 更比浦镇的进步得多; 到蓬蒂期三趾马动物群这一类猪已不复存在。象化石也比中新世的典型代表如三棱齿象、铲齿象、锯齿象等都进步, 又不是蓬蒂期中常见的靴齿象。因此, 灵岩山产化石的地层被定为下上新统 (毕治国等, 1977)。换句话说, 花果山组上段可能已延续到早上新世。

绘图: 姜峥、张杰

参 考 文 献

- 王伴月, 1965, 山东临朐山旺中新世犀类一新种。古脊椎动物与古人类, 9 (1): 109—113。
- 毕治国、于振江、邱占祥, 1977, 南京附近的哺乳动物化石和上第三系的划分。古脊椎动物与古人类, 15 (2): 126—138。
- 安徽省地质矿产局区域地质调查队, 1988, 安徽地层志, 第三系分册。安徽科学技术出版社。
- 李传夔, 1978, 江苏泗洪中新世长臂猿类化石。古脊椎动物与古人类, 16 (3): 187—192。
- 周明镇、胡长康, 1956, 南京方山中新世哺乳动物化石的发现。古生物学报, 4 (4):
- 周明镇、王伴月, 1964, 江苏南京浦镇及泗洪下草湾中新世脊椎动物化石。古脊椎动物与古人类, 8 (4): 341—354。

照 片 说 明

照片 (JG871) 左下颌骨: 上, 嚼面视; 下, 颊面视

Rhinocerotidae Fossils Discovered in Jiashan, Anhui

Fang Yingsan

(The Institute of Historical Relics and Archaeology of Anhui)

Li Wangqing

(The Administrative Office of Historical Relics of Jiashan)

Abstract: This paper describes the rhinocerotidae fossils such as the lower jaw and some backbones for an individual, which were in 1987 found among attapulgitic clay, Guanshan, Jiashan county, then discusses the age of the clay beds in which the fossils occurred.

Key words: Neogene period, rhinocerotidae fossils, Jiashan, Anhui