

新疆的鳄类化石

董枝明

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

这批鳄类化石是中国科学院古脊椎动物与古人类研究所新疆古生物考察队,于1963—1964年在准噶尔盆地南缘进行工作时采集的。化石保存的不好,但它代表迄今在新疆地区所发现的唯一的一批鳄类化石。现整理记述如下:

一、玛纳斯河的鳄化石

鳄科 *Crocodylidae*

鳄亚科 *Crocodylinae*

准噶尔鳄属(新属)

Dzungarisuchus gen. nov.

玛纳斯准噶尔鳄(新种)

Dzungarisuchus manacensis sp. nov.

(图版 I-1, 2)

材料 一个不甚完整的右下颌骨,后部缺失,齿骨大部分保存,保存长 220 毫米。本所标本登记号: V 4070。

产地与时代 新疆玛纳斯河上游,清水河,晚始新世。

种的特征(属同) 下颌狭长,吻部尖而不收缩,缝合线(symphysis)狭长,主要由齿骨构成,夹骨(sphenial)前伸插入缝合线的基部,缝合线止于第八或第九个牙齿处。下颌齿彼此分开,每侧有 13—14 个,齿间距近相等。

描述 保存的右下颌长 220 毫米,主要是齿骨,前端残缺,但尚可以清楚的看到缝合部的构造。下颌骨狭长纤细,腹侧平直,下颌外侧纹饰粗糙,与 *Asiatosuchus* 相似。齿骨上共保存有 11 个牙槽,其中有三个较完整的牙齿,由后端算起分别属于 2、5、9。标本前端保存的第一个牙槽的外缘隆起、膨大,无疑是犬状齿,从缝合线的接合关系判断,在其前端可能尚有三个或两个犬状齿前齿,由收缩情况看两个的可能性大些。齿骨后端由保存的最后一个牙槽距离判断,应为齿列最后的一个。由此可以推测这一标本的下颌齿数目应为 13—14 个。

牙齿彼此分开,齿间距极近相等(在 8—10 毫米),从牙槽孔直径大小判断,牙齿大小相近,变化不大。由后端算起在第 5、6、7、8 齿间清楚的可以看到具有容纳上颌齿的齿间凹。

下颌骨内侧可以清楚地看到齿骨后部粗壮膨大,成珠状的牙根。缝合部主要由齿骨组成,夹骨前伸插入缝合线的基部:缝合部狭长,后端止于第 8 或第 9 个牙齿之后。从保存的部分来看缝合部不收缩,形成尖状的吻。

牙齿锥状,具有放射纹,两侧形成稜嵴,构造与亚洲鳄相似。

讨论和比较 下颌骨的缝合部主要由齿骨构成,具有大的犬状齿等特征,可将标本归于鳄亚科。与该亚科中已知的属相比,玛纳斯河的标本在某些特征与鳄属(*Crocodylus*)也相近。但目前由于无法确知它的下颌齿数,以及犬状齿前齿数归属尚有一定困难。在牙齿和外侧纹饰的构造上与亚洲鳄(*Asiatosuchus*)相似,但它的缝合部不是止于第 6 个牙齿之后,而是止于第 8 或 9 个牙齿之后,吻部不收缩。下颌骨纤细,腹侧平直明显与亚洲鳄属不同,特别有意义的是玛纳斯河标本夹骨伸达缝合线的基部,并略有插入,狭长的缝合部,以及牙齿数目的稀少等特征明显地与鳄亚科中各已知属区别开来。因此将这一标本建一新属:玛纳斯准噶尔鳄(*Dzungarisuchus manacensis*)。

二、准噶尔盆地其它鳄类化石

I. 中鳄亚目 *Mesosuchia*

材料 一个完整的牙齿和一些零碎的背甲破片。(图版 I-3, 4, 5)本所标本编号: V 4071。

产地和时代 新疆昌吉头顿河,浅水河。晚侏罗世。

描述 牙齿呈扁锥状,具有放射纹路,无疑它是齿列后部的一个牙齿,由牙齿的特征来看,它与同时代的孙氏鳄不大相同,可能代表一新的鳄类。

保存的背甲碎片与上述牙齿同一地点可能归一个个体,因过于破碎无法确知其部位,从保存的外部网状纹饰来看,很象短吻鳄类背板上的纹路。(图版 I-3, 4)

中鳄亚目 Mesosuchia

副鳄科 Paralligatoridae

材料 五个完整的牙齿,其中有两个属于齿列后部牙齿。一个大的牙齿可能是犬状齿。本所标本登记编号: V 4072。

产地和时代 新疆昌吉紫泥泉子,白垩纪(?)。

描述 三个锥状齿,具放射纹路,牙齿两侧有隆嵴,在构造上相似 *Paralligator*, 犬状齿粗大,基部有环状隆嵴围绕,在一般鳄类中少见,只有步林(Bohlin, 1953),记述甘肃标本嘉峪鳄(*Chiayusuchus*)时提到这一特征。

三、吐鲁番盆地鳄类化石

中鳄亚目 Mesosuchia

大头鳄科 Pholidosauridae

材料 一个锥状牙齿,顶部缺失。本所标本登记号: V 4073。(图版 I-6)

产地和时代 新疆鄯善县巴克台东南,南湖,晚侏罗世。

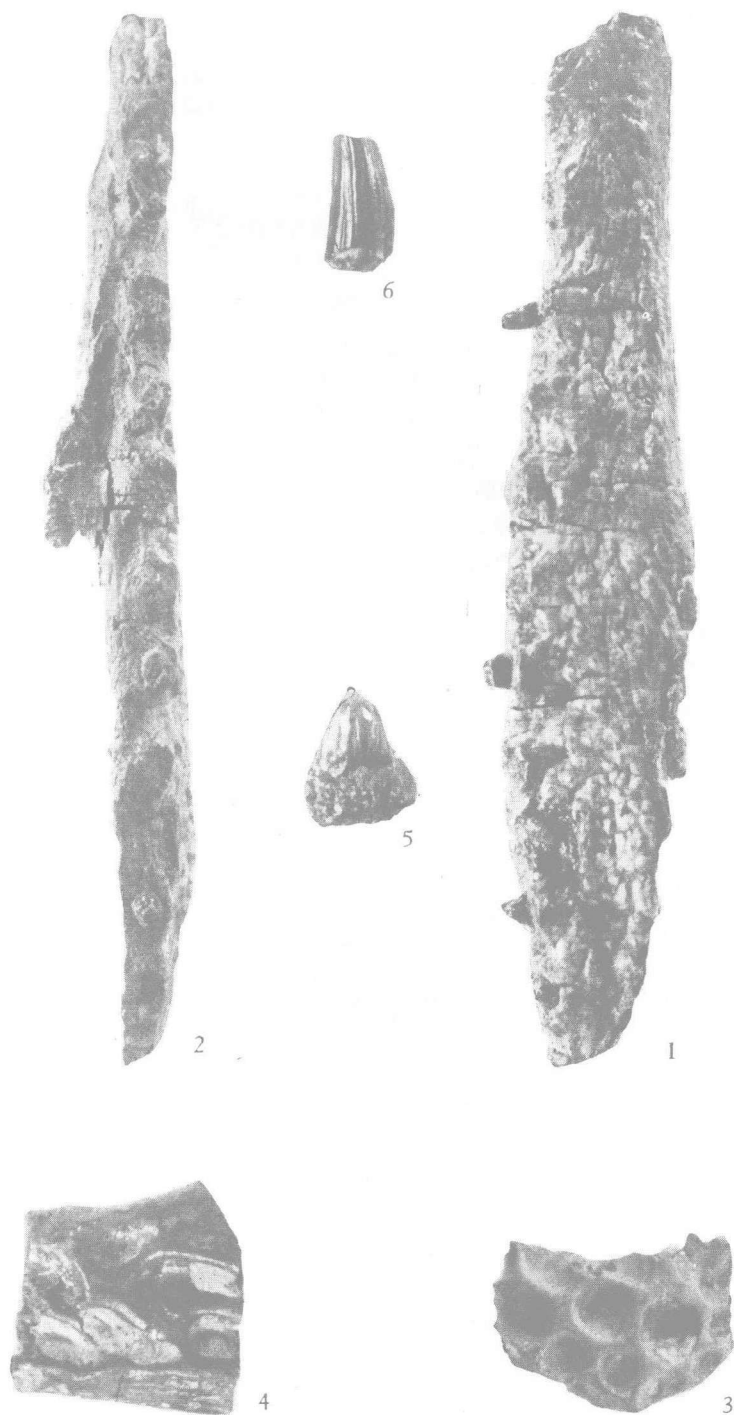
描述 锥状的牙齿具有规则的放射纹路,两

侧各有一微微隆起的纹路形成嵴,牙齿的构造特征与孙氏鳄有些近似。它是否能归属于孙氏鳄(*Sunosuchus*)尚不能肯定,新疆、甘肃两地相距遥远而所保存的材料仅只有一个牙齿,所以进一步的鉴定是不可能的,有待今后新材料的增加,但这一材料给我们提供了今后在新疆广泛分布的侏罗纪地层中寻找鳄类化石的线索。

参 考 文 献

- 杨钟健, 1964: 中国新发现的鳄类化石, 古脊椎动物与古人类, 8 卷 2 期 189—198 页。
- Bohlin, B., 1953: Fossil reptiles from Mongolia and Kansu. Report from the scientific expedition in the NW provinces of China by sin-swedish expedition, publication 37.
- Mook, C. C., 1924: A new Crocodylian from Mongolia. *Amer. Mus. Nov.*, 117.
- Mook, C. C., 1940: A new Crocodylian from Mongolia. *ibid.* 1097.
- Young, C. C., 1940: Fossil Crocodiles in China. with notes on dinosaurian remains associated with the Kansu Crocodiles. *Bull. Geo. Soc. China*, 28: 255—288.
- Young, C. C. and Chow, M. C., 1953: New fossil reptiles from Szechuan. *Acta Scientia Sinica*, II: 3, 216—243.

(1973 年 3 月 27 日收到)



1. 玛纳斯准噶尔鳄, 新属新种。右下颌外侧观。 *Dzungarisuchus manacensis* gen. et sp. nov. right lower jaw outer view. $\times 2/3$. 2. 玛纳斯准噶尔鳄, 新属新种。右下颌骨上侧观。 *Dzungarisuchus manacensis* gen. et sp. nov. right lower Jaw upper view. $\times 2/3$. 3,4. 中鳄类的背甲碎片。 *Mesosuchia* indet. fragment of dorsal scutes $\times 2$. 5,6. 中鳄类的牙齿 *Mesosuchia* indet. teeth $\times 2$