

中国的龙类及其关系*

許 耐

(秋實根大学)

近年来,中国化石龙类的知識开始在增长。因此,我企图在此把它作为总的知識中的一部分,加以論述。在二迭紀的地层中,几乎没有东西发見。但是,从三迭紀到白堊紀,却有許多类型。其中除了一种例外,其他都是陆生的。

上二迭紀

Urumchia (烏魯木齐兽) Young, 1952, 新疆, Pristerognathidae, Therocephalia.

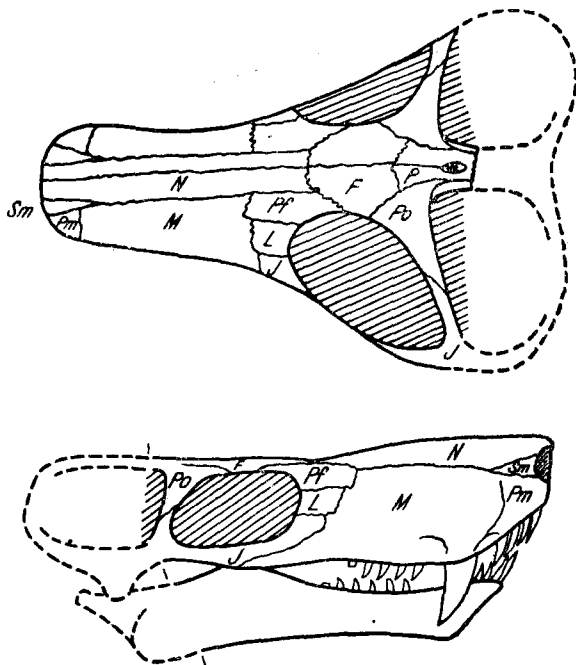


图1 *Urumchia lili* Young (李氏烏魯木齐兽), 新疆, 上二疊紀, $\times \frac{1}{2}$, 上視及側視

这是一种原始的兽头类 (Therocephalian), 它的最近的亲属在苏联, 但在南非的种类更多。这些兽头类都是当时兇狠的动物, 所以那时吃植物的动物和小型的动物必定都是它們的食料。然而中国未曾获得这些动物的材料。

下三迭紀

Neoprocolophon (新前稜蜥) Young, 1957, 山西, Nyctiphruetidae, Procolophon.

Santaisaurus (三台龙) Koh, 1940, 山西, Nyctiphruetidae, Procolophon.

* 作者把化石两栖类和爬行类泛称为龙类——譯者。

- Dicynodon* (二齿兽) Owen, 1845, 新疆, Dicynodontidae, Anomodontia
Lystrosaurus (水龙兽) Cope, 1870, 新疆, Lystrosauridae, Anomodontia.
Chasmatosaurus (加斯马吐龙) Haughton, 1924, 新疆, Proterosuchidae, Pseudosuchia.

这些属, 与发现于南非和苏联的当时的各属都有联系。在南非, 这个动物群包括好些不同类型的动物。上述的最后三个属, 也包括好些不同的类型。在苏联, 甚至在东京(Tongking, 越南——译者), 也有相似的缺齿兽类(Anomodonts)。

东北“早中生代”(可能为下侏罗纪)的足印化石——*Jeholosauripus* Yabe, 1940, 可能是三趾的鸟脚类的遗迹。他们还提到有不能鉴定的龟类化石, 但无时代和产地。

中三迭纪和上三迭纪

- Keichousaurus* (贵州龙) Young, 1958, 贵州, 中国西南, Pachypleurosauridae, Sauropterygia.

Dermal plates of

- Labyrinthodonts (迷齿类的甲片) Huene, 1958, 山西, Metoposauridae.
Sinokannemeyeria (中国肯氏兽) Young, 1937, 山西, Kannemeyeriidae, Anomodontia.
Platyognathus (扁颌鱷) Young, 1944, 云南, Euparkeriidae, Pseudosuchia.
Microchampsa (小鱷) Young, 1951, 云南, Sphenosuchidae, Pseudosuchia.
Bienotherium (卞氏兽) Young, 1940, 云南, Ictidosauria, Therapsida.
Kumminia (昆明兽) Young, 1947, 云南, Ictidosauria, Therapsida.
Lufengosaurus (芦沟龙) Young, 1948, 云南, Podokesauridae, Coelurosauria.
Sinosaurus (中国龙) Young, 1948, 云南, Teratosauridae, Carnosauria.
Gyposaurus (兀龙) Broom, 1911, 云南, Thecodontosauridae, Prosauropoda.

- Yunnanosaurus* (云南龙) Young, 1942, 云南, Plateosauridae, Prosauropoda.

- Lufengosaurus* (禄丰龙) Young, 1941, 云南, Plateosauridae, Prosauropoda.

中国在中三迭纪仅只发现过原始的鳍龙——*Keichousaurus* (贵州龙), 可能, 这不是一种海生而是沿海岸边或淡水生活的动物。它的亲属在西欧。

两栖全椎类(Stereospondyl)的迷齿类在西欧分布很广, 印度亦有, 它们的某些远亲是在北美。在著名的云南禄丰区域内有着蜥龙类的大动物群, 印度、南非、德国、英国和北美的东部都有其类似的动物群。中国的兀龙(*Gyposaurus*)甚至与南非的种类相同。假鱷类(Pseudosuchia)也广泛地分布在上述所有各个国家里。兽形类(Theromorphs)也同样重要: 山西缺齿兽类(Anomodont)的中国肯氏兽(*Sinokannemeyeria*), 云南的鼬龙类(Ictidosauria)。这表明一切兽形类的种类事实上都在中国生活过, 犹如它们特别在非洲的南部和东部、印度以及其他一切大陆上生活过一样。鼬龙类是哺乳类的基干, 中国也是一样, 因为, 如同其他大陆上一样, 在某些较晚的地层中中国产有原始的哺乳动物。兽形类到了上三迭纪已进入末期, 但是, 蜥龙类此后却有着它们较大的前程。

上侏罗纪

- Sinocoelurus* (中国虚骨龙) Young, 1942, 四川, Coeluridae, Coelurosauria.
Mamenchisaurus (马门溪龙) Young, 1954, 四川, Titanosauridae, Sauropoda.

- Szechuanosaurus* (四川龙) Young, 1942, 四川, Allosauridae, Carnosauria.
Omeisaurus (峨嵋龙) Young, 1939, 四川, Astrodontidae, Sauropoda.
Sanpasaurus (三巴龙) Young, 1944, 四川, Camptosauridae, Ornithopoda.
Hsisosuchus (西蜀鱷) Young, 1953, 四川, Protosuchidae, Protosuchia.
Peipehsuchus (北培鱷) Young, 1948, 四川, Pholidosauridae, Mesosuchia.
Sunosuchus (孙氏鱷) Young, 1948, 甘肃, Pholidosauridae, Mesosuchia.
Monjurosuchus (滿洲鱷) Endo, 1940, 辽宁, Sphenodontidae, Rhynchocephalia.
Yabeinosaurus (矢部龙) Endo et Shikama, 1942, 辽宁, Gekkonidae, Lacertilia.
Teilhardosaurus (德氏龙) Shikama, 1947, 蒙古*, Agamidae, Lacertilia.

这是兇狠的蜥龙类的延續, 此外, 并还有了蜥脚类。印度、欧洲和北美也是一样。大型蜥龙类到处都开始了它們的大好年代。最早的中国鳥脚类也出現了。*Sanpasaurus* (三巴龙) 就是很早的一种。在小型的蜥蜴类中, 仅只有一种喙头类和两种蜥蜴类。鱷类开始了三种原始类型。这在其他国家中也是一样, 不过他們知道較多一些。

下白堊紀

- Velociraptor* (疾馳龙) Osborn, 1924, 蒙古, Compsognathidae, Coelurosauria.
Saurornithoides (鳥狀龙) Osborn, 1924, 蒙古, Compsognathidae, Coelurosauria.
Euhelopus Romer, 1952, 山东, Astrodontidae, Sauropoda.
Tianshanosaurus (天山龙) Young, 1937, 新疆, Astrodontidae, Sauropoda.
Asiatosaurus (亞洲龙) Osborn, 1924, 蒙古, Diplodocidae, Sauropoda.
Mongolosaurus (蒙古龙) Gilmore, 1933, 蒙古, Diplodocidae, Sauropoda.
Iguanodon (禽龙) Mantell, 1825, 蒙古, Iguanodontidae, Ornithopoda.
Proiguanodon (原禽龙) Osborn, 1923, 蒙古, Psittacosauridae, Ornithopoda.
Psittacosaurus (鸚鵡嘴龙) Osborn, 1923, 蒙古, Psittacosauridae, Ornithopoda.
Sauroplices Bohlin, 1953, 甘肃, Nodosauridae, Thyreophora.
Shamosuchus Mook, 1924, 蒙古, Crocodilidae, Crocodilia.

除了两类小型的新颌龙 (Compsognathids) 外, 大型兇狠的蜥龙类至今还没有在中国发现。但是, 和当时各地一样, 却有着某些大型的蜥脚类; 它們都与美洲的类型相似。与欧洲和北美的情形一样, 鳥龙类都以禽龙类 (Iguanodontids) 和鸚鵡嘴龙类 (Psittacosaurus) 为代表。笨重的結节龙 (Nodosaur) 也有一种。这些 Thyreophora 类在北美都是成羣生活的。真正的鱷类仅只发现过一种, 关于这类的材料今后可能还可多得。

上白堊紀

- Chienkosaurus* (金刚龙) Young, 1958, 山东, Allosauridae, Carnosauria.
Majungasaurus Depere, 1955, 蒙古, Dinodontidae, Carnosauria.
Tarbosaurus Malejev, 1955, 蒙古, Dinodontidae, Carnosauria.
Tyrannosaurus (霸王龙) Osborn, 1905, 蒙古, Dinodontidae, Carnosauria.
Alectrosaurus (阿莱龙) Gilmore, 1933, 蒙古, Dinodontidae, Carnosauria.

* 作者根据原始資料记录, 把过去的內蒙地区和現在的蒙古人民共和国通称为蒙古, 下同。——譯者

<i>Chiayusaurus</i>	(嘉峪龙)	Bohlin, 1953, 甘肃, Titanosauridae, Sauropoda.
<i>Taninus</i>	(譚氏龙)	Wiman, 1929, 山东, Prohadrosauridae, Hadrosauria.
<i>Mandschurosaurus</i>	(滿洲龙)	Riabinin, 1930, 黑龙江, Hadrosauridae, Hadrosauria.
<i>Saurolophus</i>	(龙櫛龙)	Brown, 1905, 蒙古, Saurolophidae, Hadrosauria.
<i>Tsintaosaurus</i>	(青島龙)	Young, 1958, 山东, Lambeosauridae, Hadrosauria.
<i>Bactrosaurus</i>	(巴克龙)	Gilmore, 1933, 蒙古, Saurolophidae, Hadrosauria.
<i>Niponosaurus</i>		Nagao, 1936, ? (Sachalin), Lambeosauridae, Hadrosauria.
<i>Portoceratops</i>	(原角龙)	Granger et Gregory, 1923, 蒙古, 甘肃, Ponderopoda.
<i>Microceratops</i>	(微角龙)	Bohlin, 1953, 甘肃, Protoceratopsidae, Ponderopoda.
<i>Pentaceratops</i>	(五角龙)	Osborn, 1923, 蒙古, Ceratopsidae, Ponderopoda.
<i>Stegosauroides</i>		Bohlin 1953, 甘肃, Acanthopholinae, Thyreophora.
<i>Lametasaurus</i>		Matley 1923, 蒙古, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Peishansaurus</i>	(北山龙)	Bohlin, 1953, 甘肃, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Syrmosaurus</i>		Malejev, 1953, 蒙古, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Viminicaudus</i>		Malejev, 1952, 蒙古, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Talarurus</i>		Malejev, 1952, 蒙古, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Heishansaurus</i>	(黑山龙)	Bohlin, 1953, 甘肃, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Pinacosaurus</i>	(繪龙)	Gilmore, 1933, 蒙古, Nodosaurinae, Thyreophora.
<i>Telmasaurus</i>		Gilmore, 1943, 蒙古, Varanidae, Lacertilia.
<i>Isodontosaurus</i>		Gilmore, 1943, 蒙古, Anguidae, Lacertilia.
<i>Sinopliosaurus</i>	(中国上龙)	Young, 1944, 四川, Pliosauridae, Sauopterygia.

从蜥龙类和鳥龙类在亲緣关系上表明, 上白垩紀时中国和北美之間一定有过頻繁的往来。肉食龙类的霸王龙和 Ponderopode 类的 *Pentaceratope* 两国都有。Thyreophore 类的 *Lametasaurus* 发现于中国和中印度。蜥蜴类没有什么值得注意。四川曾孤伶伶地发现过一种海生的蛇頸龙。

第三紀

<i>Asiatosuchus</i>	(亚洲龙)	Mook, 1940, 上始新世, 蒙古, Crocodilidae, Eusuchia.
<i>Tienosuchus</i>	(田氏鱷)	Young, 1948, 始新世, 湖南, Crocodilidae, Eusuchia.
<i>Lianghsuchus</i>	(两湖鱷)	Young, 1948, 始新世, 湖南, Alligatoridae, Eusuchia.
<i>Arretosaurus</i>		Gilmore, 1943, 始新世, 蒙古, Arretosauridae, Lacertilia.
<i>Shinisaurus</i>		Ahl, 1931, 古新世, 蒙古, Placosauridae, Lacertilia.
<i>Placosaurus</i>		Gervais, 1848, 始新世, 蒙古, Placosauridae, Lacertilia.
<i>Glyptosaurus</i>		Marsh, 1871, 始新世, 蒙古, Anguidae, Lacertilia.
<i>Crythiosaurus</i>		Gilmore, 1949, 漸新世, 蒙古, Amphisbaenidae, Lacertilia.

以上列举的中国化石龙类, 表明我們对于东亚地区古生物类羣历史的知識的开始增长, 我們希望今后会有更大的进展, 特别是在較老的地层中。(叶祥奎譯)