

# 古脊椎動物與古人類

第 1 卷 第 1 期

1959年3月

中国科学院古脊椎动物研究所編輯  
科学出版社出版

# 古脊椎動物與古人類

第四卷 第四期

1984年 12月

中國科學院古脊椎動物研究所

北京 100041

古脊椎动物与古人类  
第1卷 第1期

---

編輯者 中国科学院古脊椎动物研究所  
出版者 科 学 出 版 社  
印刷者 中 国 科 学 院 印 刷 厂  
发 行 者 新 华 书 店

---

道: 1-1,180  
(京)报: 1-900

1959年3月出版

本期定价: 道纸本: 1.50 元  
报林本: 1.20 元

## 征 稿 簡 則

一、本刊是古脊椎动物、古人类、旧石器考古及有关問題研究的綜合性学术期刊。全年出版四期，每逢 3、6、9、12 月份出版。

二、本刊主要讀者对象是国内古生物学、人类学、地質学、生物学、考古学和博物館工作者、教师和学生。

三、本刊登載的文章包括专门性和綜合性論文、資料报导、学术討論与批評、国内外工作經驗和方法的介紹及学术动态等。

四、論文及重要資料的来稿可譯成外文或  
审查后，认为适合于对外发表的，推荐在“古脊——

五、来稿經登載后，酌送稿酬。論文及重——  
为标准，費用在稿費內扣除。

六、来稿請寄“北京地安門二道桥 2 号中——  
編輯小組收。  
.....  
.....

## 創刊說明

在我們祖國廣大的領土內，有分布很廣的陸相沉積地層，其中保存着十分豐富的脊椎動物和人的化石，在解決有關地層問題，研究脊椎動物與人的起源和發展，以及原始社會早期的歷史上，有着重大的經濟和科學文化上的意義。

解放以來，在黨的正確領導和重視下，我國古脊椎動物與古人類學事業有了飛躍的發展，在科學研究和普及工作上都取得了很大的成就。為了能使一些重要的新發現和研究成果得到及時的發表和推廣，中國科學院古脊椎動物研究所，從1957年起，出版了“古脊椎動物學報”。因為當時這個學報是在蘇聯的建議和合作下創刊的，它的一個主要任務是與蘇聯學者合作，並聯繫亞洲各兄弟國家的同行，共同解決與亞洲大陸脊椎動物發展歷史有關的地質、古生物和人類學上的問題，因此，這個學報實際上成了亞洲古脊椎動物和古人類學研究的國際性刊物，刊載的文章內容比較專門，外文部分占有很大的篇幅，這樣在某些方面就不是完全符合國內廣大讀者的需要的，而在編輯工作上也造成了許多不便。

根據上述情況，我們現在將原來的“古脊椎動物學報”全部改用外文出版，作為國際學術交流的工具。中文部分則單獨出版，並且擴大了範圍，使它能成為我國古脊椎動物、古人類和舊石器考古方面的一種綜合性學術刊物，以便更廣泛地聯繫全國古生物學、地質學、生物學、人類學和考古等方面有關的研究、教學和技術工作者，作為推廣和交流工作經驗、開展學術批評和討論的園地。

我們熱誠地希望能在廣大讀者的幫助下办好這個刊物，促進我國古脊椎動物和古人類研究的發展，使它能更好地為國家經濟文化建設服務。

# 目 录

創刊說明	( i )
四川渠县一新劍龙	楊鍾健( 1 )
云南祿丰三列齿科一新屬	周明鎮、胡承志( 7 )
山西武乡中国肯氏兽动物羣的新分布和它在地层上意义的前景	楊鍾健、孙艾玲、王择义( 11 )
广西来宾麒麟山人类头骨化石	賈兰坡、吳汝康( 16 )
有关人类起源的两个理論問題	吳汝康( 19 )
中国猿人化石产地 1958 年发掘报告	賈兰坡( 21 )
論恰克图轉角羚羊 ( <i>Spirocerus kiaktensis</i> M. Pavl.) 的头后骨骼及外形	И. И. 索科洛夫( 27 )
內蒙中南部和山西西北部新发现的旧石器	张森水( 31 )
北京西郊一原始牛 ( <i>Bos primigenius</i> ) 头骨化石	胡长康( 41 )
湖北通山县大地村洞穴的形成及其中的哺乳动物化石	黃万波、韓德芬( 43 )
周口店附近新发现的哺乳动物化石地点	賈兰坡、赵資奎、李炎賢( 47 )
山东萊阳恐龙化石的新采集	楊鍾健、王存义( 53 )
山东萊阳恐龙及蛋化石采掘簡报	甄朔南、王存义( 55 )
<b>消息报导和学术动态</b>	
中苏亚洲中部古生物学考察队开始工作	( 58 )
中央自然博物館古生物館开放	( 58 )
古脊椎动物研究所完成两部新著	( 59 )
“古人类图集”	( 60 )

## 四川渠县一新剑龙

楊 鍾 健

(中国科学院古脊椎动物研究所)

1957年四川石油勘探局的一个野外队由关耀武领队,在四川渠县湧兴区平安乡太平岩,发现了些脊椎动物化石。这些化石送到古脊椎动物研究所鑑定,这是第一次在中国所发现的比較保存較好的剑龙化石,而且是由地质工作者亲自在产地采集的材料,所以特別值得重視。因为以前的材料都很破碎,有些产地不是那末肯定。

## 标本的描述

这批标本經鑑定后认为是归于剑龙科,定为关氏嘉陵龙,新属新种。

这搜集的材料为:六个脊椎骨(两个頸部的,两个背部的和两个尾部的),可靠的一个背棘和可能是的两个背棘,左肩胛骨的一部分,两个左右烏喙骨(右边者保存較好),两个肱骨,一右尺桡骨,一右坐骨的末端,一左股骨,和一足掌骨III。登記号碼 V.2300。

这些化石无疑的属于一个个体,因为没有有一个重复的骨骼。这些骨的比較位置可由图1表示出来。經鑑定后认为是含这些化石的地层,为上侏罗紀,可能为中侏罗紀或其最上部。

关氏嘉陵龙的特性經研究可簡述如下:

为一骨骼比較輕便的剑龙,板状背棘比較小,前肢較长,肱骨与股骨的比例为 1.62,有的介于此类剑类和非洲剑龙之間,而与后者更为接近。肱骨具有比較可以看清的一段幹部,股骨直而細长,沒有第四轉节部。

各部分骨骼可以分述于下:

六个脊椎只有一个頸脊椎有髓弧部分保存但受了挤压,其他一頸脊椎、两背脊椎和两尾脊椎都是仅由完全的或者局部的椎体为代表。总的来說,其构造和典型的剑龙相同。頸脊椎为浅的凹式,而尾椎为双平式,背脊椎很強的两側挤扁向上伸是标准的剑龙构造。另

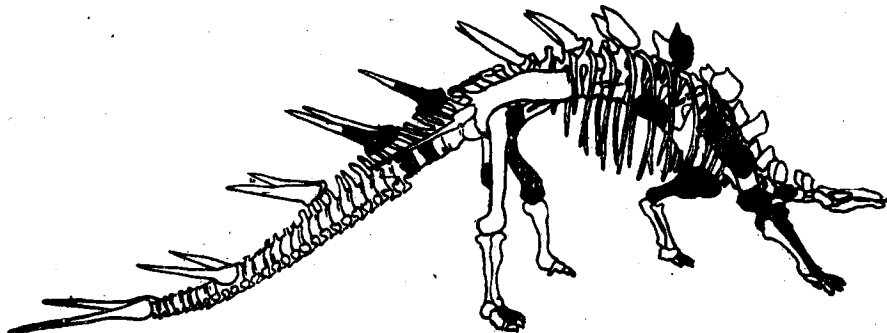


图1 *Kentrurosaurus aithiopicus* Hennig 的骨骼。  
黑墨水部分表示本文描述的 *Chialingosaurus* 的标本。

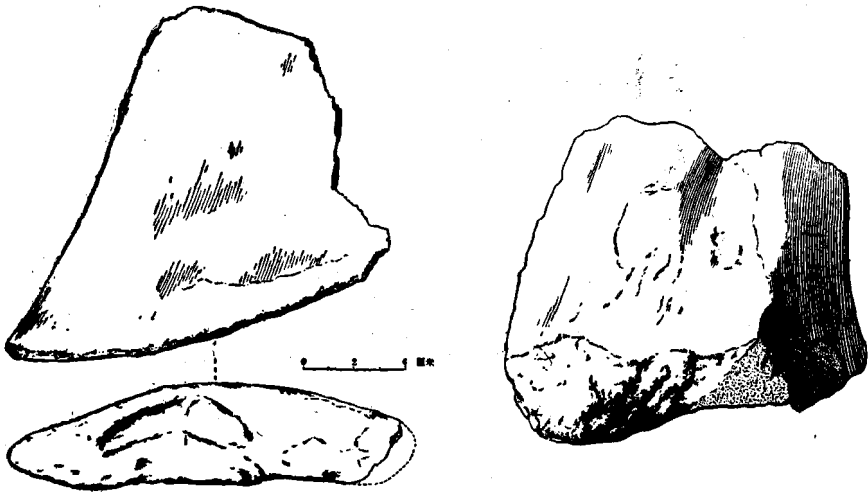


图2 *Chialingosaurus kuani* gen. et sp. nov. 两个脊椎的侧面图。

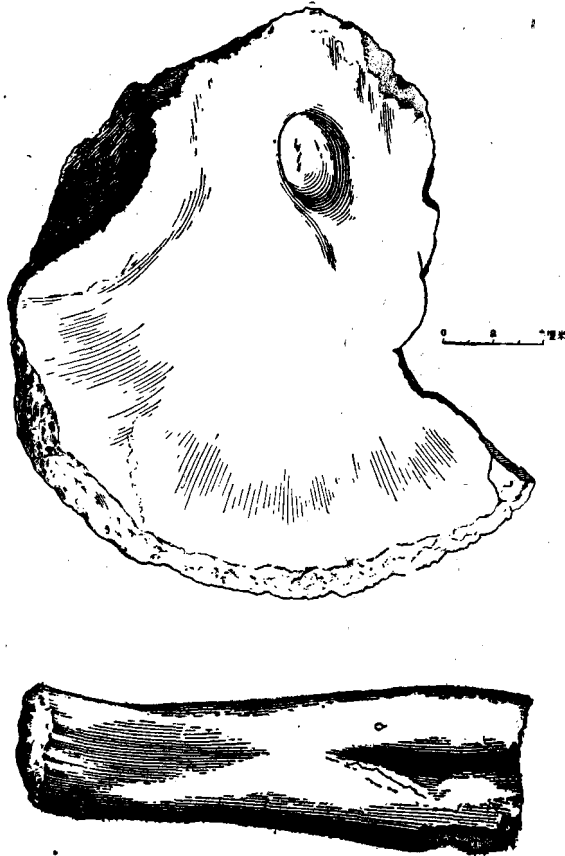


图3 *Chialingosaurus kuani*, gen. et sp. nov. 右髂骨外形图(左)及?坐骨末端外形图。



外还有一些肋骨碎片。

一个背棘十分典型的为背部的。上部与后部破碎。底部具有深沟，一边直，一边微凸，看来是右侧的背棘。在前缘与底部所成之角度为  $55^\circ$ ，比起北美和非洲的同科的背棘来，不是那末大而较疾小。

另外两个奇怪的骨头，非常可能也是背棘，不过位于靠后部，因为他们既不能当作四肢骨也不可能为肩胛骨和坐骨的任何部分。相反地其底部的粗糙构造和骤然向上缩小的情况，说明为背棘。不过底部是凸出的，上部均未保存。保存比较好的一个也是一边较平扁，一边微凸，也是剑龙的构造。这两个背棘有些象另一属 *Hoplitosaurus* 的背棘，而这一属属于结节龙。我们知道由破碎的背棘是不易区别剑龙和结节龙的。

肩胛骨只有一碎片代表幹部和末端，相当破碎，不过外侧的稜状突梁还可以看出。和非洲的剑龙相似，这是一个右肩胛骨。末端宽为 77mm。

鸟喙骨以右边的保存较好，也有一部分残破。鸟喙骨一般样子，和非洲的剑龙很相象，鸟喙孔相当大且距肩胛骨边缘较远(从外边看)。

前肢方面，两肱骨均保存相当完好。肱骨性质的最特殊之点为比其他剑龙较伸长，有显著的幹部。它和股骨的比例为 1.62，介于非洲剑龙与另一原始剑龙之间，而与北美剑龙

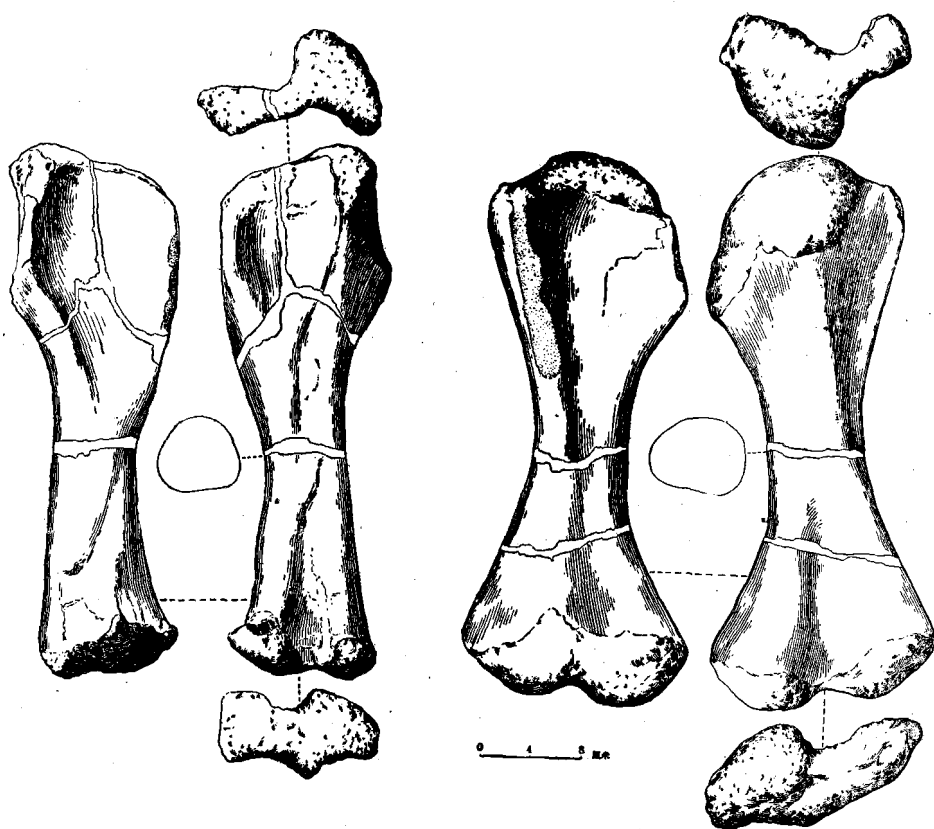


图4 *Chialingosaurus kuani* gen. sp. nov. 左右肱骨前后面图以及近端及末端之轮廓。

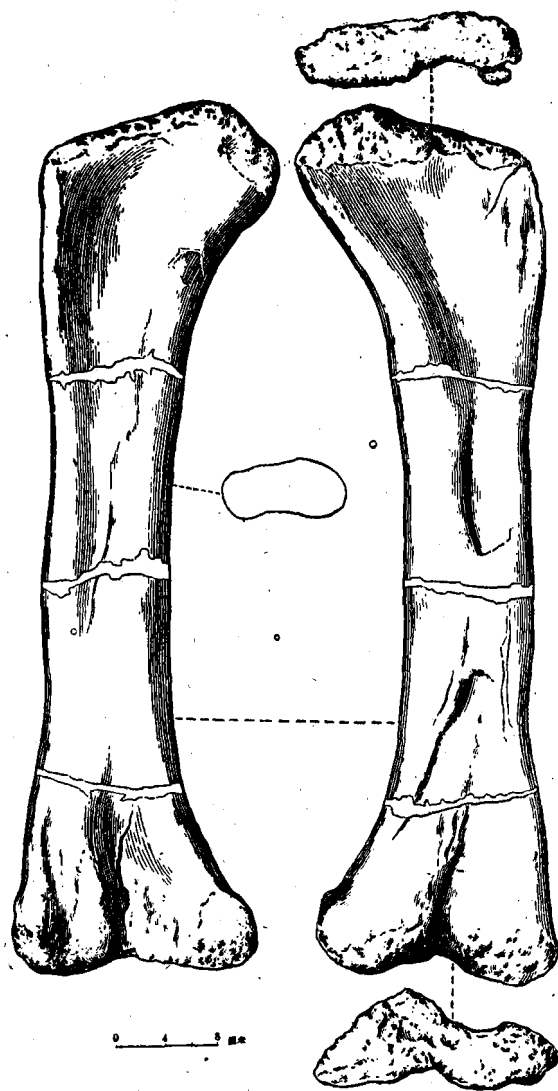


图5 *Chialingosaurus kuani* gen. et sp. nov. 左肩胛骨前后面图及近端、末端及中央截面的轮廓。

差别很大。

只有一个右橈骨保存,但末端未保存,长度不知。末端較扩大。

坐骨只有末端有一部分。

股骨只有左边者保存,細长而直,沒有第四轉节,和其他劍龙比較起来,关节部很不发达。全骨看来也相当扁平。

只有一个 Mt. III. 也較細长,双边压挤看来不大象是劍龙的,但在这一化石地点,沒有其他任何骨骼可归于其他动物,所以还是当作嘉陵龙的,可能为嘉陵龙足上的一个特性。

## 重要尺度(以 mm 为单位)

脊椎骨：頸脊椎长	.....	70
尾脊椎长	.....	50
背棘：底部长	.....	160
烏喙骨：与肩胛骨边缘接触部分长	.....	225
肱骨：长	.....	423(左); 425(右)
胫骨：长	.....	? 250
股骨：长	.....	690
Mt. III. 长	.....	120

在这一批化石中,那个背棘形状,十分显著的是归于剑龙,所以用不着費許多事来討論这些骨头是不是归于剑龙这一亚目。

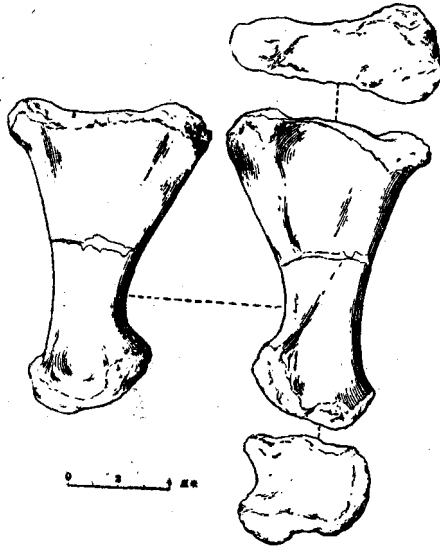


图6 *Chialingosaurus kuani* gen. sp. nov. 足掌骨 III. 侧面及两端轮廓。

渠县的标本,虽具若干原始性质,但也不能从剑龙这一科划出而归于更原始的 *Scelidosauridae* 这一科。我们的标本,背棘很发育,四肢也相当硕大,和后一科不符。

另外一方面,许多上边记述的性质都和剑龙科相近。在这一科中,北美的剑龙属,大为特殊化,难以考虑,剑龙的肱骨与股骨比为 2—2.3,那就是说肱骨只有股骨一半长。在这一点上我们的与非洲的剑龙 *Kentrurosaurus* 非常接近 (1.65),但是我们的四肢骨还要更细小一些。从演化上讲,我们的种可能代表了已知剑龙科最原始的一属。因此我们把它当作一新属新种取名曰关氏嘉陵龙。属名取名于四川巨河之一嘉陵江。这标本是从这条河流域采来的。种名赠予关氏,他是这个重要标本的发觉人之一。

在四川几乎所有红色盆地的脊椎动物化石,特别是恐龙化石均代表上侏罗纪。但这个渠县的发觉令人非常怀疑是否含化石的地层还可能更老一些。自然北美和非洲的两属剑龙,都是上侏罗纪,我们的标本既与非洲者相近,当然以当作上侏罗纪为主。不过除此以外,渠县标本显然有以下几个特性:(1)肱骨较长;(2)肱骨干部较显著;(3)股骨细长,关节不发育;(4)背棘较小。这些性质和非洲的属显然有所区别。而这些区别都代表原始的一方面,不是代表进步的一方面。可惜除此以外,我们没有更多的地质方面材料证实这个

看法。因此我們暫把嘉陵龙的年代当作上侏罗紀,但保留中侏罗紀或下上侏罗紀的可能性。

到目前为止,中国已知的剑龙亚目的化石可列示如下:

劍龙科属未定	只一背棘	山东蒙阴宁家沟	維曼描述
劍龙科属未定	只一背棘	山东西曲阜(?)	楊鍾健描述
劍龙科属未定	只一背棘	山东莱阳(地点不詳)	楊鍾健描述
<i>Stegosaurides cavatus</i>	背棘和几个脊椎	甘肃惠回舖	步林描述
<i>Chialingosaurus kuani</i>	脊椎骨背棘四肢骨	四川渠县湧兴	楊鍾健

由上表可以看出中国的剑龙化石分布很广,东起海边,西到新疆边界,南到长江流域。但不幸所有化石都保存欠佳,缺欠完整骨架。蒙阴标本非常可能是上侏罗紀(以前当下白堊紀)。莱阳标本,为上白堊紀,因此該区有大量上白堊紀的鴨嘴龙化石。按照步林,甘肃的标本当为上白堊紀。四川的标本上侏罗或更老的已如上述。这样在地层上看起来剑龙的分布也是很广的。毫无疑问,如果能在野外作更多的搜集和发掘,将有更多的剑龙化石发现,对地层可能是一种重要指示化石。

### 参 考 文 献

- [1] Bohlin, B.: 1953. Fossil Reptiles from Mongolia and Kansu. Publication of the Sino-Swedish Expedition, 37.
- [2] Gilmore, C. W.: 1914. Osteology of the Armored Dinosauria in the United States National Museum, with special reference to the genus *Stegosaurus*.
- [3] Hennig, E.: 1925. *Kentrurosaurus aethiopicus*; die Stegosatier-Funde vom Tendaguru, Deutsch-Ostafrika. *Palaeontographica*, Suppl. VII Erste Rihe Teil I. 101—254.
- [4] Huene, F. V.: 1956. Palaentologie und Phylogieei der Niederen Tetrapoden. Jena.
- [5] Janenesch, W.: 1925. Ein aufgestelltes Skeleton des Stegosauriers *Kentrurosaurus aethiopicus* E. Hinnig aus den Tendaguru-Schichten Deutsch-Astafrikas. *Palaeontographica*. Suppl. VII. Erste Reihe, Teil I. 255—276.
- [6] Wiman, C.: 1929. Die Kreide-Dinosaurier aus Shantung. *Pal. Sin.* Ser. C. Vol. 6, fasc. 1.
- [7] Young, Chung-chien: 1935. Dinosaurian Remains from Mengyin, Shantung. *Bull. Geol. Soc. China*. Vol. XIV, No. 4. 519-533.
- [8] Young, Chung-chien: 1957. The Dinosaurian Remains from Laiyang, Shantung. *Pal. Sin.* New Series C. No. 16, Whole Ser. 142.

## 云南禄丰三列齿科一新属

周明镇 胡承志

(中国科学院古脊椎动物研究所) (地质部地质陈列馆)

1938年,楊鍾健、卞美年在禄丰上三迭系中发现了卞氏兽 (*Bienotherium*) 的化石。这是在近廿年来世界古生物学上最重要的发现之一。这个发现的重要性在于:卞氏兽及其他几种与牠相近的属于三列齿科 (*Tritylodontidae*) 的动物,是作为从爬行类到哺乳类的过渡类型的“似哺乳类爬行动物”中最接近于哺乳类的一科。

过去的一般脊椎动物分类,都把三列齿科(包括卞氏兽在内)归入哺乳类的多瘤兽目 (*Multituberculata*)。虽然现在还有一些学者认为三列齿科可能是原始的哺乳类,但主要由于卞氏兽的完整的头骨和下颌骨化石的发现,目前绝大多数动物学家都同意把三列齿科归入爬行类的鼬龙目 (*Ictidosauria*)。因此,这一类化石的发现对哺乳类起源问题的研究上有着重大的科学意义;而对禄丰化石地点继续作系统的采集和动物群的深入研究显然是十分必要的。由于战争及其他原因,禄丰地区的化石采集工作停顿了将近二十年。最近(1957年底),地质部陈列馆派胡承志、牛继业等前往作短期采集,挖掘到一批恐龙化石和一个三列齿科的小头骨。这个小头骨的保存不十分完整,但仍然是一个难得的重要发现,而且保存有足够的特征,可与其他有关种类作初步比较。这篇报告只是标本的一个简单的初步记述,还需要有较多的材料后才能对它的性质有一较全面的认识。

我们承楊鍾健教授阅读本文原稿,王哲夫、沈文龙同志分别摄制标本照相和绘制插图,谨此表示感谢。

## 标本记述

三列齿科 (*Tritylodontidae*)

属: *Lufengia* gen. nov.

特征: 与属型种 *L. delicata* 同。

种: *Lufengia delicata* sp. nov.

**正型标本** 一个头骨的中間部分,包括额骨、鼻骨后面部分、顶骨的前部和保存完好的右侧上颊齿。地质陈列馆编号 V 0009。

**地点及层位** 云南禄丰大凹乡黑菓蓬;上三迭系(禄丰统)。

**种的特征** 一种很小的三列齿科动物。头骨额骨部及顶骨的前部平坦,顶部较宽,两侧边沿近于平行。上颊齿每侧5个,除最后一个外,其余的轮廓近于正方形而稍横宽;每个牙齿上有8个小尖,排列成三行,外侧(唇面)一行有2个齿尖,中间及内侧每列3个尖;中间一列的最前面一个尖较低、较小,位于前端边上。

**标本描述** 头骨左侧因受挤压稍向后搓动。各部分头骨上都有许多裂缝,而缝合线则看不清楚,故每块骨头的形状及接触关系不能确定。头骨最显著的特征是特别细小,额骨和顶骨前部十分平坦。保存的部分,包括鼻后部在内,向后延伸形成一长的平坦面,后

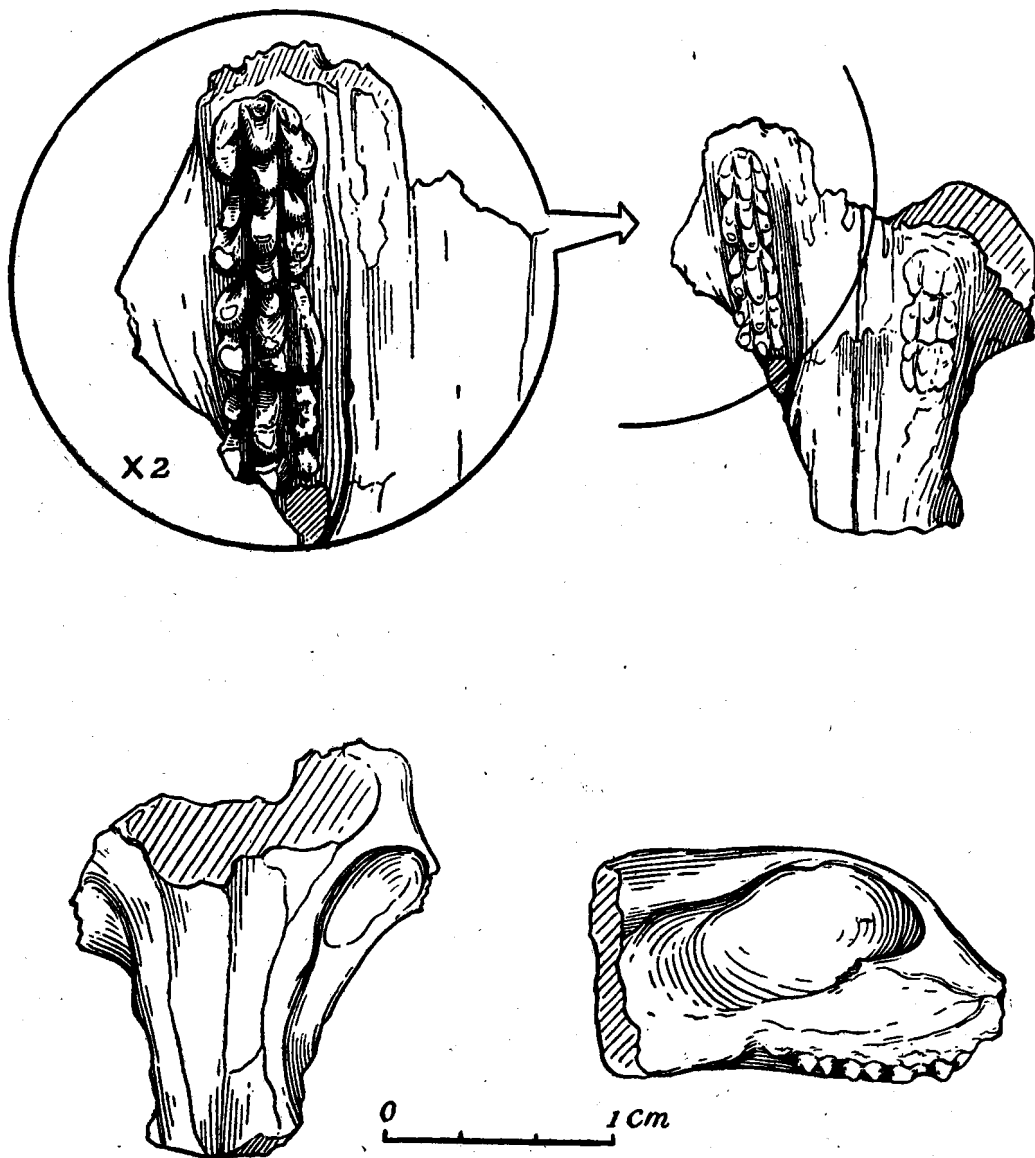


图1 禄丰兽(*Lufengia*)头骨标本  
素描。上右——侧视( $\times 3$ );上左,同上放大( $\times 6$ );下——顶视及右侧视( $\times 3$ )。

端一直引伸到翼骨横叶上方位置的后面。因此，在保存部分的头骨頂上，看不出有向后形成一个矢状嵴的趋势。眶后突很低，极不显著，位置較靠后（在第 4 上頰齿位置）。头骨在突起后面及前面部分并无收縮的現象，而脑顱部兩側的边沿綫互相平行向后延伸，并与腹面上腭平面也平行。

颧弧部分并未保存，但由其前面根部（位于第四上頰齿处）的断切面表示相当脆弱，并且不向外強烈地张开。

形成次生腭的上腭骨的后端終于第四頰齿处。翼骨横叶的后端一直伸到最后一个上頰齿的后方。

上頰齿为典型的三列齿式。每边上顎骨上有 5 个牙齿。最后的一个尚有部分在顎骨內，未完全露出，可能尚未完全起作用，但这个牙齿显然已有退縮現象。前面的 4 个牙齿，在右側保存完好，大小基本一致。牙齿的齿尖略成新月形，前面第一个牙齿由于兩側最前面一个尖的退化，故前端較窄。中間的 3 个牙齿大小及結構大致相等，寬大于长。每个牙齿的中間一列上的第一个尖特別低小，与后面的尖相隔較远。內側列前面的尖发育正常，而后面的两个則紧挤在一起，后面一个不甚显著，甚至完全不发育。三行齿列由相当深的两条沟分开，沟很平直，互相平行。

#### 标本測量(单位 mm)

头骨保存部分长(中綫).....	19 mm
头骨寬(在眶后突处).....	7.4
高(PC <sup>5</sup> 后方).....	10
上頰齿列長(約数).....	10
牙齿測量——	

	PC <sup>1</sup>	PC <sup>2</sup>	PC <sup>3</sup>	PC <sup>4</sup>	PC <sup>5</sup>
长	2.2	2.1	2.2	2.1	—
寬	2.6	—	2.4	2.6	—

**比較** 由上面的描述可以大致看出，祿丰的标本在牙齿的基本构造上与三列齿科各属完全一致，但牙齿的数目則不相同。祿丰兽的每側上頰齿为 5，而卞氏兽中則基本上有 7 个。但在 *Bienotherium minor*, *Oligokyphus minor* 和可能在 *Stereognathus* 中都只有 6 个。牙齿数目上較小的差别，在分类上并无很大的价值，但仍然值得注意的一点是：在祿丰兽中，即使在較少的 5 个牙齿中，最后的一个已經退化。每个牙齿的齿尖数目与卞氏兽相同，均为 8 个。但兩者的齿尖形状則很不相似，祿丰兽的齿尖更成新月状，分布較規則，而卞氏兽的齿尖成鈎状，并且較細弱。祿丰兽牙齿的齿尖的結構与 *Oligokyphus* 的似更相近。

仅从标本保存的部分比較，祿丰兽除了肯定的具有許多三列齿科的性質外，与本科內其他属有显明的差别。祿丰兽的最突出的一个性質是头骨的构造，其頂部平坦，沒有尖状突的情况在本科內是唯一的。从标本保存的部分观察，甚至很难确定头骨后端頂嵴部是否有一个显明的嵴状构造存在，而这个构造在本科其他各属內都是相当发达的。在这一点性質上，祿丰兽可能比其他本科內各属均較原始。由其头頂前面中矢嵴不发达，和颧弧脆弱的情形推测头骨前面的門齿和犬齿可能并不十分发达，或至少不象在其他各种內那样壮大（特別和卞氏兽比較），或可能头頂后沿的脊較強大。头骨的这些特征和特別小的

体形表示,可能并不象卞氏兽和 *Oligokyphus* 那样特化。

### 参 考 文 献

- [1] Broili, F. and Schroder, J.; 1936. Ein neuer Fund von *Tritylodon* Owen. S. B. Byer. Akad. Wiss. München, Pp. 187—228.
- [2] Kühne, W. G.: 1956. The Triassic Therapsid *Oligokyphus*. Brit. Mus. (N. H.) London Pp. 145.
- [3] Romer, A. S.: 1956. Osteology of the reptiles. 772 Pp. Chicago Univ. Press, Chicago.
- [4] Simpson, G. G.: 1928. A Catalogue of the Mesozoic Mammals in the Geol. Dept. of the British Museum, 215 Pp. British Mus. (N. H.), London.
- [5] Young, C. C.: 1947. Mammal-like Reptiles from Lufeng, Yunnan. *Proc. Zool. Soc. London*, 117, Pp. 537—597.

### 图 版 说 明

*Lufengia delicata* gen. et sp. nov.

1, 3. 腹面观(×1 及 ×6)    2. 顶面观(×3)    4, 5. 侧面观(×3)



