

华南古新世全齿类的新材料

周明镇 王伴月

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

近年来,在安徽潜山、怀宁,广东南雄古新世地层中发现了一些全齿类(Pantodonta)化石,它们代表牧兽科(Pastoralodontidae Chow et Qi, 1978)一新属二新种。本文是对这些材料的记述。

全齿目 *Pantodonta* Cope, 1873

牧兽科 *Pastoralodontidae* Chow et Qi, 1978

高脊兽属 *Altilambda* gen. nov.

属的特征 小型的全齿类。下颌骨粗壮而肥厚。下臼齿齿冠外壁陡直,外侧高度远大于内侧高度;三角座与跟座的前后长度及V形夹角的大小大致相等,跟座较低;下内尖明显发育;下斜脊向内向上延伸,稍高出下后棱,磨蚀面上与下后附尖相连。DP₄完全臼齿化。

属型种 和平高脊兽 *Altilambda pactus*。

和平高脊兽 *Altilambda pactus* sp. nov.

(图版 I, 插图 1)

词意: 属名,依希腊文——高+“人”字形+齿;种名依正型标本产地名(和平)及由纤弱的齿型所示的平和的习性。

正型标本 一个不完整的下颌骨,残损的左上颌骨及右犬齿和 P¹ (V 5228)。归入标本:一段左下颌骨,具左 M₁₋₂ (V 5229)。

地点和层位 V 5228 产于安徽怀宁毛安大队和平生产队(野外编号 71075);? 中古新统望虎墩组上段(?)。V 5229 产于广东南雄县大塘圩附近 [73138(76)], 上古新统浓山组大塘段。

特征 个体大小如獾。下颌骨粗壮,很肥厚,下颌联合较短而浅。犬齿小,后棱基部有小尖。犬齿与前臼齿呈覆瓦状紧密排列。P₁₋₂ 侧扁。下臼齿下内尖较弱,下内小尖很小或无。

描述 下颌骨粗壮,下颌联合部短而窄,后缘仅达 P₂ 下方。水平支很肥厚,高度由前往后增加,下缘微凸。有二颞孔:前颞孔位于 P₂ 前齿根下方,后颞孔位置较低,在 P₃ 后齿根下方。

门齿尚保存外侧两个牙齿的齿根,看来共有三对,长扁,大小相近;排列紧密。

侧齿列排列很紧密,特别是犬齿和前面的前臼齿,彼此间不但无齿缺相隔,而且多少

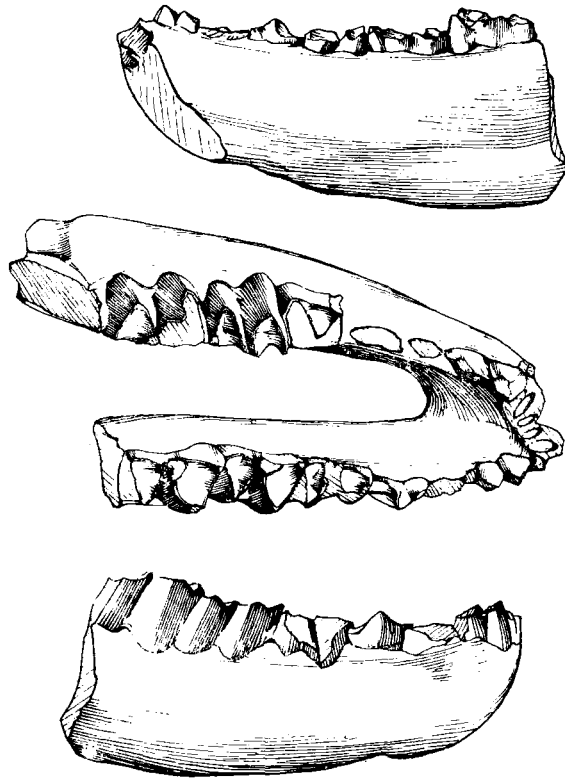


图1 和平高脊兽 *Altilambda pactus*, 下颌骨 (V 5228) 原大。
上, 右下颌骨内侧; 下, 同上, 外侧; 中, 下颌骨冠面

重叠呈覆瓦状。

犬齿很小, 下部约成正方柱状, 前、后棱较尖薄, 后棱基部有一小尖。内面中间圆凸, 前、后微凹, 前外面圆凸。基部长 5.4—5.8 毫米, 宽 4.2 毫米。

P_1 : 侧扁, 比犬齿稍长, 横切面约呈菱形, 内、外壁微凸, 前、后棱高而薄锐, 呈凸的圆弧形。后棱基部也有一圆的小尖, 与后棱有凹口状小切迹分开。

P_2 : 形状基本上与 P_1 相似, 齿冠部已破损, 特征不清。

DP_3 : 扁三角锥状, 外壁圆凸略成球面状。三角座呈很开阔的 V 形。下原尖最高, 下前尖与下后尖等高, 但较后者大, 与下前脊间有沟分开。下原脊短而直。从下原尖还有一条脊向后伸(简称为下原尖后脊)。下后附尖脊形, 与下原尖后脊平行, 它们之间还有一条纵脊与它们平行, 其末端分叉变平缓。

DP_4 : 双 V 形, 完全白齿化。白齿单侧高冠显著, 齿冠的外侧高度远远大于内侧高度。

M_1 : 三角座 V 形, 外壁较陡直。三主尖都约呈三角锥状, 下前尖破损, 似与下后尖及下原尖等高。下前脊和下原脊中间凹入略呈屈折状。下后附尖较发达, 比下后尖略低, 基部与后者相连。跟座也呈 V 形, 比三角座窄而稍低, 长度和 V 形夹角大致相等。斜脊直, 特别向内并向上伸, 与下后附尖相连, 稍稍高于下后棱。下后棱较直, 在未磨蚀时仅稍向下凹。下内尖脊形, 较下次尖低, 与下后棱不明显分开。无下内小尖。下次中凹基部有极弱的齿带。

M_2 : 与 M_1 相似, 但较大, 下三角凹较开阔, 内侧开口处有极弱的细棱连接下前尖与下后尖。有小的瘤状的下内小尖, 与下内尖明显分开。

上犬齿小, 约呈四角锥状, 前侧稍破损, 后棱较尖锐, 外壁圆凸, 内壁中部圆凸, 后部明显凹入。

上前臼齿齿冠大部分破损, 只保存了齿冠基部, 与犬齿间无齿缺。 P^1 呈侧扁三角形, 外壁平缓, 内壁近前端圆凸。 P^2 比 P^1 长而扁, 具二齿根, 内、外壁均较平缓。 P^3 或 DP^3 约呈等边三角形。

DP^4 : 保存齿冠内核。约呈横宽的梯形。外中凹 V 形, 较深, 位于齿中线之前。前缘微凸, 后缘微凹。后附尖区比前附尖区大很多, 明显向后外方伸。次尖架发达。可能前、后尖和中附尖相当发达, 外脊呈 W 形。原尖 V 形。有后小尖。

比较 V 5228 在下颌骨较粗壮, 犬齿很小, 下犬齿与前面的前臼齿呈覆瓦状紧密排列, 下臼齿的斜脊较下后棱高, 与下后附尖相连, DP^4 外形约呈梯形, 次尖架发达等特点显然与牧兽科 *Pastoralodontidae* 的一致。

牧兽科中目前已知的牧兽 *Pastoralodon* 和谷齿兽 *Convallisodon* 两属, 个体显然要比 V 5228 的大得多, 而且下臼齿的单侧高冠不如 V 5228 的显著, 三角座与跟座的长度和 V 形脊夹角角度相差较大。其次, *Pastoralodon* 的下颌骨相对较纤细, 下臼齿比例上较长, 下颌骨垂直支倾斜度较小; 而 *Convallisodon* 的下颌骨水平支相对较高, 下臼齿三角座外壁圆凸, 约呈 U 形等, 明显与 V 5228 的不同。显然, V 5228 代表牧兽科中一新属、种: 和平高脊兽 *Altilambda pactus*。

V 5229 比 V 5228 个体稍小, 较窄, 但基本特征与 V 5228 是一致的, 将它也归入 *A. pactus*。

细高脊兽 *Altilambda tenuis*

sp. nov.

(图版 II, 插图 2、3)

正型标本 一段左下颌骨, 具 P_4-M_3 (V 5230)。

其他材料 一段左下颌骨, 具 DP_3 、 DP_4 和 M_1 (V 5231)。

产地和层位 安徽潜山县上下楼南约 150 米 (71016); 中古新统望虎墩组上段。

特征 大小约为属型种的 2/3。下颌骨窄, 下臼齿的跟座宽度与三角座比相对较大, 下内尖和下内小尖都较发达, 斜脊伸达下后尖与下后附尖间的沟中。

描述 下颌骨水平支较浅, 较窄, 下缘微凸, 在 M_3 之后向上收缩。冠状突前缘的脊向下伸得很低, 几乎达下颌骨的下缘。

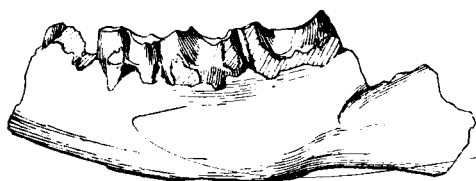


图 2 细高脊兽 *Altilambda tenuis*, 左下颌骨 (V 5230) 上, 外侧, 中, 内侧, 下, 冠面, 原大

P₄: 齿冠大部破损, 牙齿长大于宽, 三角座略呈 V 形。

M₁: 齿冠较高, 单侧高冠显著, 未磨蚀时齿冠外侧远远高于内侧。三角座比跟座稍高, 两者都为 V 形, V 形的长度和夹角大小近于相等。未磨蚀时三角座的宽度较跟座的窄, 而在近基部处相反。未磨蚀时三角座三主尖均呈三角锥状, 下前尖最低小, 下原尖次之, 下后尖最大, 各主尖之间有 V 形谷分开, 使下前脊和下原脊均呈 V 形折线; 磨蚀后各尖分化不清, 三角座为简单的 V 形。下后附尖很发达, 脊形。下斜脊直, 末端升高, 达下后尖与下后附尖间的沟中。下内尖三角锥状, 比下次尖还高, 明显向后突出。下后棱凹入, 未磨蚀时从后侧看呈 V 形。下内小尖也很发达, 瘤状, 位于下内尖前内方, 两者间有沟分开, 前端与下后附尖向后延伸的脊相连封闭下跟凹。下次中凹基部有弱的齿带, 后齿带很发达。因内壁破损, 是否有内齿带不清楚。

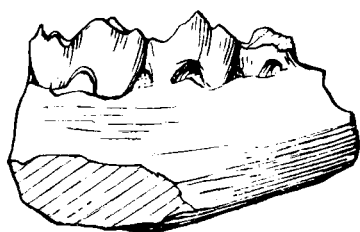
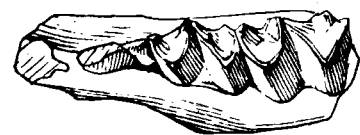
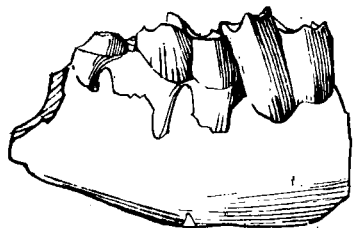


图 3 细高脊兽 *Altilambda tenuis*

左下颌骨一段, 具 DP₃₋₄, M₁, ×2
上, 外侧面; 中, 冠面; 下, 内侧面

M₂: 与 M₁ 很相似, 只是稍宽长些。三角座和跟座的 V 形夹角, 以及下次中凹均开阔些。

M₃: 齿冠内壁大部分破损。下次中凹比 M₂ 更开阔, 下次小尖发达, 向后突出, 但不形成第三叶。

DP₃: 齿冠大部分破损, 从保存部分看, 齿冠约呈扁圆形, 下后附尖脊和跟座谷中的纵脊明显向内伸。

DP₄: 与 M₁ 相似, 只是齿冠较低, 三角座显然比跟座窄, V 形夹角也较跟座的大。

比较 形态与属型种很相似, 只是身体较小巧。下颌骨水平支较窄, 不若和平高脊兽的那样肥厚。下白齿的下内尖和下内小尖都很发达等明显地与和平高脊兽的不同。

高脊兽 *Altilambda* 两个种的颊齿测量(单位: 毫米)

	P ₁		DP ₃		DP ₄			M ₁			M ₂			M ₃	
	L	W	L	W	L	trd.W	tad.W	L	trd.W	tad.W	L	trd.W	tad.W	L	trd.W
<i>A. pactus</i> (V 5228)	7.8	3.4	8.1	4.2	9.2	6.6*		11—11.5	9.2—9.3	8.2—8.5	12.7	9.2—9.6	7.9—8		
<i>A. pactus</i> (V 5229)								10	7.7	6.2	12.5	8.2			
<i>A. tenuis</i> (V 5230)								7.4	5.9±	5.9	8.4	7.1+	6.4+	12.1	6+
<i>A. tenuis</i> (V 5231)			4.8		5.8	3.8	4.1	7.2	5.1	5.4					

* 依齿根

参 考 文 献

- 周明镇、齐陶, 1978: 内蒙古四子王旗晚古新世哺乳类化石。古脊椎动物与古人类, 16 (2)。
邱占祥、李传夔、黄学诗、汤英俊、徐钦琦、阎德发、张宏, 1977: 安徽含哺乳动物化石的古新统。古脊椎动物与古人类 15 (2), 85—93。
童永生、张玉萍、王伴月和丁素因, 1976: 南雄盆地和池江盆地早第三纪地层。古脊椎动物与古人类, 14 (1), 16—25。

A NEW PANTODONT GENUS FROM THE PALEOCENE OF S. CHINA

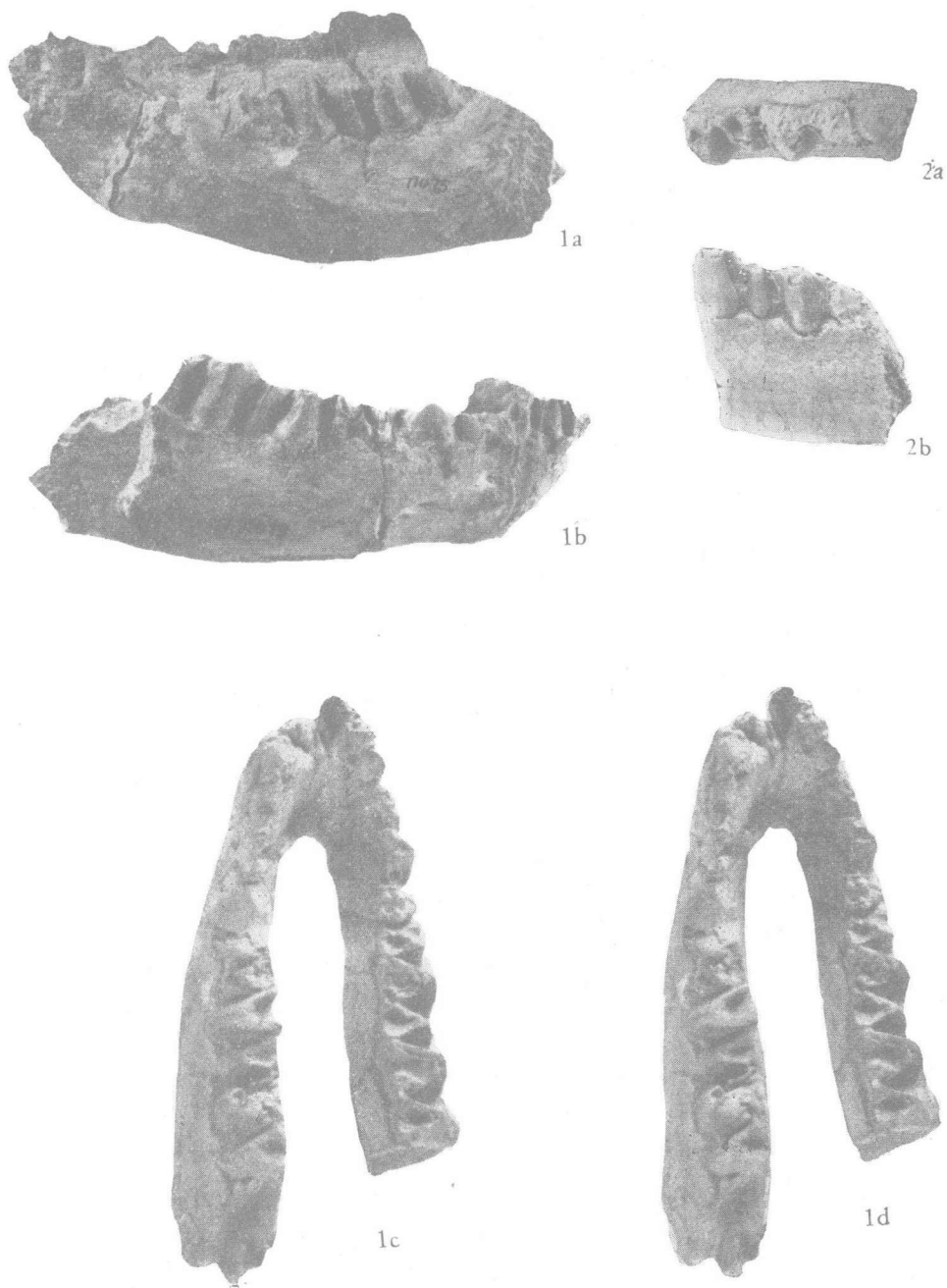
Chow Minchen Wang Ban-yue

(*Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica*)

(Abstract)

A new genus, including two new species, of small pantodont mammal known from the Paleocene of Anhui (Qiangshan and Huaining) and Kwangtung (Nanxiung), are described in this note.

The new genus *Altilambda* belongs evidently to the new family of pantodont from the Nomogen Late Paleocene recently described by Chow and Qi (this volume), but it is of much smaller size and apparently with more unilaterally hypsodont molar crowns. While one of the species *A. pactus* (type species) is a rather stout form and larger in size, the other one *A. tenuis* is comparatively much lightly built and of smaller size.



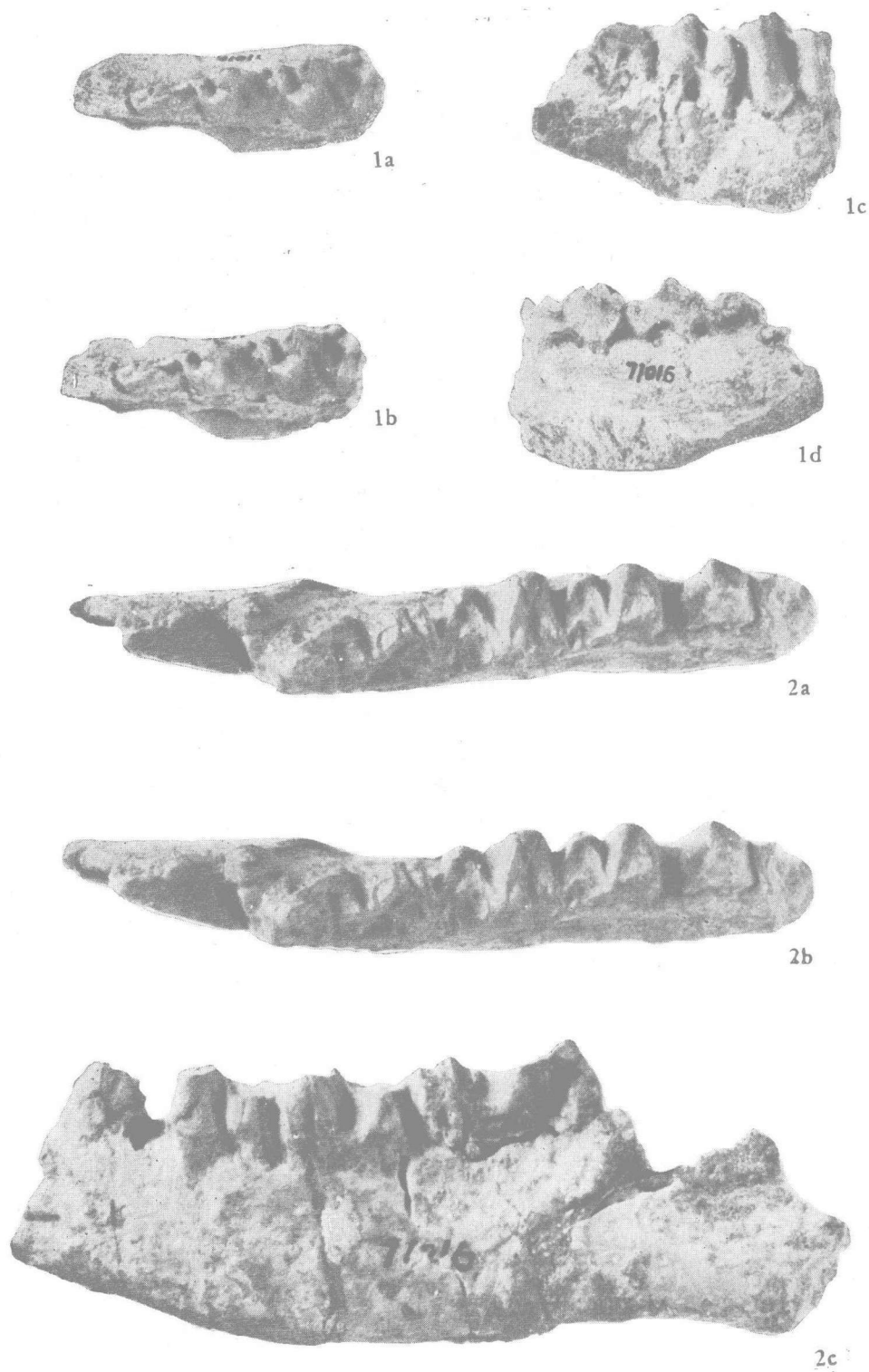
和平高脊兽 *Altilambda pactus* gen. et sp. nov.

1. 下颌骨 (V 5228), $\times 1$ 。

1a. 左侧面; 1b. 右侧面; 1c. 1d. 嚼面, 立体照片。

2. 一段左下颌骨 (V 5229), $\times 1$ 。

2a. 嚼面; 2b. 左侧面。



细高脊兽 *Altilambda tenuis* sp. nov.

1. 一段左下颌骨 (V 5231), $\times 2$ 。

1a, 1b. 嚼面, 立体照片; 1c. 外侧面; 1d. 内侧面。

2. 左下颌骨具 P_4-M_3 (V 5230), $\times 2$ 。

2a, 2b. 嚼面, 立体照片; 2c. 外侧面。