

# 记内蒙古 *Juxia* — 新种

齐 陶 周 明 镇

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

**关键词** 内蒙古 早渐新世 始巨犀

## 内 容 提 要

本文记述了在内蒙古沙拉木伦额尔登敖包地区第三系下渐新统乌兰戈楚组中发现的始巨犀的一个新种：寿氏始巨犀 (*Juxia shouei*)。据其前臼齿及鼻切迹的位置等特点，这一新种当为始巨犀属中比较进步的一个成员，是包氏始巨犀和巨犀之间的过渡类型的犀类动物。

周明镇、邱占祥在 1964 年报道了发现于内蒙古沙拉木伦乌拉乌苏地区晚始新世沙拉木伦组的“沙拉木伦始巨犀” (“*Juxia sharamurunense*” = *Juxia borissiaki*)。

*Juxia* 一属曾被并入柯氏犀属 (*Forstercooperia*)，后又重被确认为一个有效的属。本文将报道的始巨犀的一个新种的特征，使 *Juxia* 做为一个有效属得到了更进一步的证明。

本文插图由杨明婉绘制，特此致谢。

## 化 石 记 述

**Perissodactyla Owen, 1758**

**Hyracodontidae Cope, 1879**

**Indricotheriinae Borissiak, 1923**

***Juxia* Chow et Chiu, 1964**

***Juxia shouei* sp. nov.**

**正型标本** V8757 一残破头骨，具  $C^1-M^2$ ，(图 1)。

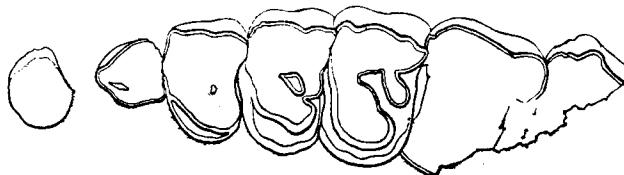


图 1 *Juxia shouei*<sup>1)</sup> sp. nov. (V8757),  $C^1-M^2$ , 冠视 (occlusal view),  $\times 1/2$

1) 种名赠予寿华铭先生，他做为一位有丰富经验的司机与我们共事多年。

**主要特征** 个体小; 前臼齿臼齿化程度高。

**地质时代** 早渐新世乌兰戈楚期 (Ulangochuan)。

**描述** 头骨上残留前颌骨的一小部分; 上颌骨上具一明显的眶下孔。鼻切迹在  $P^2$  之上。

犬齿后虚位: 11.6 毫米。

$C^1$ : 不十分粗壮, 齿冠顶部变尖并稍向后倾, 齿槽略成椭圆形。

$P^1$ : 个体小略呈三角形, 原尖经磨蚀后似与后脊融为一体, 外侧齿带十分微弱。

$P^2$ : 前、后脊融合成半环, 外脊比较平直, 仅具舌侧齿带, 外侧齿带明显。

$P^3$ : 原尖内侧平滑无褶皱, 外脊较平直, 前脊粗大, 后脊明显, 经磨蚀后, 前、后脊已部分融通, 前侧齿带与舌侧齿带相连, 十分粗壮, 外侧齿带不明显。

$P^4$ : 前脊和后脊明显分开, 后脊舌侧一端向后侧延伸, 臼齿化程度明显较  $P^3$  的高, 前附尖不大但明显, 前肋较后肋明显, 后侧齿带和舌侧齿带相连, 外齿带不明显。

$M^1$ : (磨蚀重)外齿带明显, 前附尖小, 与前尖相距很近。

$M^2$ : (仅存前尖和前附尖)两个齿尖相距较远。前附尖较大, 前尖突出。

**讨论** *Juxia* 一属为周明镇和邱占祥 (1964) 首次报道。这个属的基本特征是: 1) 身体较小, 约为葛氏巨犀 (*Indricotherium grangeri*) 的一半; 2) 头骨, 下颌骨及上、下颊齿的基本结构与葛氏巨犀极相似; 3) 鼻切迹达  $P^2$  后方; 4) 第一对门齿稍增大, 其它两对门齿较小; 5) 犬齿后虚位较长。

Lucas 等人 (1981) 将 *Eotrigonias borissiaki* (Belajeva, 1959), *Juxia sharamurense* (Chow & Chiu, 1964) 以及 *Forstercooperia ergiliinensis* (Gabunia & Dashzeveg, 1974) 合并成一个属一个种: *Juxia borissiaki*。他们认为发现于苏联滨海省 (Martin Province) 海参崴附近阿提翁姆城煤矿地区 (Artiom) 上始新统或下渐新统的 *Eotrigonias borissiaki* 的  $P^4$  和  $M^1$  的形态特征与个体大小均与 *Juxia sharamurense* 相近。因此, *Eotrigonias borissiaki* 和 *Juxia sharamurense* 应合并为同一种动物, 即: *Juxia borissiaki*。同样, *Forstercooperia ergiliinensis* 也应与 *Juxia borissiaki* 是同一种动物。

V8757 号标本的鼻切迹至少在  $P^2$  之后, 它的前臼齿半臼齿化, 因此无疑应是 *Juxia* 一属。但是由于: 1) 个体较小; 2) 后脊舌侧一端向后延伸, 因而臼齿化程度较高; 3) 前臼齿除  $P^1$  外宽度加大, 表明横向磨动的加强。

Radinsky (1967) 曾将 *Juxia* 并入 *Forstercooperia* 一属, 其理由如下: 1) 比 *Forstercooperia totadentata* 小 15%, (而比 *Indricotherium* 小 50%); 2)  $C^1$  大, 如 *F. confluens*, 而 *Indricotherium* 的  $C^1$  小; 3)  $I^1$  虽稍有增大, 但  $I^{2-3}$  的相当粗壮, 而 *Indricotherium* 的  $I^2$  和  $I^3$  萎缩或消失。但他也提及鼻切迹的重要意义。

周明镇、张玉萍与丁素因 (1974) 在研究“滇东路南盆地早第三纪奇蹄类”时, 曾讨论过 *Forstercooperia* 和 *Juxia* 属的分类问题。他们指出 *Juxia*: 1)  $I^1$  增大; 2) 鼻切迹加深; 3) 上前臼齿臼齿化程度较高; 4) 头骨及头后骨骼与巨犀十分相似。这些特征都表现出与 *Indricotherium* 的亲缘关系。因此 “*Juxia* 还应保持作为一个独立的属”。

Lucas, Schoch 和 Manning (1981) 在论述亚洲和北美西北部发现的中、晚始新世

*Forstercooperia* 的系统分类时,再次讨论了 *Juxia* 和 *Forstercooperia* 两个属之间的差异,他们指出: 1) *Juxia* 的鼻切迹在  $P^3$  之上, 而 *Forstercooperia* 的鼻切迹在  $C^1$  上; 2) *Juxia* 的前臼齿半臼齿化,而 *Forstercooperia* 的前臼齿未臼齿化; 3) *Juxia* 的  $I^1$  增大,而 *Forstercooperia* 的门齿不是相等就是  $I^2$  较  $I^3$  大。

综上所述,我们认为 *Juxia* 无疑应做一个独立、有效的属。

*Juxia shoui* (V8757) 不同于 *Juxia borissiaki* (V8757), 主要是: 1) 个体较小; 2)  $P^{2-4}$ : 宽度加大; 3)  $P^4$  比 *Juxia borissiaki* 的更加臼齿化; 4) 犬齿后虚位变短, 反映出吻部及脸部缩短。所以应是一新种。

表 1 *Juxia shoui* (V8785) 上颊齿测量与比较(单位: mm)

Table 1. Measurements of upper cheek teeth in *Juxia shoui* (V8785) (in mm)

	<i>Juxia shoui</i> sp. nov. (V8757)	<i>Juxia borissiaki</i> (V2893)	
		左(left)	右(right)
$C^1$ (/;L./W.)	17.0/12.5	—	—
$P^1$	17.4/16.7	—	21.8/17.9
$P^2$	22.6/30.9	25.0/27.9	22.7/26.9
$P^3$	24.7/37.6	25.4/35.0	25.0/34.8
$P^4$	25.8/40.7	27.0/38.0	26.5/37.9
$P^{1-4}$	86.2	96.6	96.0
$M^1$	33.0/41.9(?)	39.4/42.1	—
$M^2$	—	46.1/46.6	47.8/48.0
$M^3$	—	39.0/43.8	38.8/42.0
虚位 (diastema)	11.6	25.1	24.2

(1988 年 3 月 10 日收稿)

## 参 考 文 献

- 周明镇、邱占祥, 1964: 内蒙一始新世巨犀。古脊椎动物与古人类, 8(3), 264—268。  
 周明镇、张玉萍、丁素因, 1974: 滇东路南盆地早第三纪奇蹄类。同上, 12(4), 262—273。  
 Belajeva, E. I., 1959: Sur la decouverte de rhinoceros Tertiaires anciens dans la province maritime de l' U. R. S. S. Vert. PalAsiat. 3, 81—91.  
 Lucas S. G., R. M. Schoch and E. Manning, 1981: The systematic of *Forstercooperia* (Perissodactyla: Rhinocerotoidea) from Asia and Western North America. Jour. Paleont. 55(4), 826—841.  
 Radinsky L. B., 1957: A review of the rhinocerotoidea family Hyracodontidae (Perissodactyla). Amer. Mus. Nat. Hist. Bull., 136, 1—46.

## A NEW SPECIES OF JUXIA (PERISSODACTYLA), NEI MONGOL

Qi Tao Zhou Minzhen

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

**Key words** Inner Mongolia; Early Oligocene; *Juxia*

### Summary

*Juxia sharamurenense* was described by Chow and Chiu in 1964 based on a skull and almost skeleton collected from the Upper Eocene Sharamurun Formation at Ula Usu in Shara Murun region, Nei Mongol. Owing to their resemblances in dental morphology and nearly the same size, *Juxia sharamurenense*, *Eotrigonias borissiaki* (Belajeva, 1959), and *Eotrigonias ergiliinensis* (Gabunia & Dashzeveg, 1974) should be the same species—*Juxia borissiaki* (see Lucas & al., 1981).

The reasons referred *Juxia* to *Forstercooperia* (Radinsky, 1967) are as follows: 1) *Juxia* is 15% smaller than *Forstercooperia totadentata*; 2) “the incisors of *Juxia* are approximately equal-sized ( $I^1$  is slightly larger than the others) and are followed by a large stubby canine, as in *Pappaceras* (= *Forstercooperia*) *confluens*, unlike the condition in *Indricotherium*, in which  $I_1^1$  are greatly enlarged and the posterior incisors and canines are atrophied or lost.”

Up to now, *Juxia* is still considered to be a valid genus by later writers (Chow, Chang, & Ting 1974; Lucas, Schoch, & Manning, 1981) because there are following differences between *Juxia* and *Forstercooperia*: 1) premolars higher molariform; 2) nasal incision retracted to  $P^3$ , and 3)  $I^1$  slightly larger than the others.

*Juxia shoui* sp. nov. (V8757) differs from *Juxia borissiaki*: 1) smaller in size; 2)  $P^{2-4}$  width enlarged; 3)  $P^4$ : more malariform than that of *Juxia borissiaki* (V8757); and 4) the diastema much shorter than that of *Juxia borissiaki*.

The new species further confirms the validity of the generic status of *Juxia*.