

# 論恰克图轉角羚羊 (*Spirocerus kiaktensis* M. Pavl.) 的头后骨骼及外形

И. И. 索科洛夫

(苏联科学院动物研究所)

轉角羚羊化石最初发现于外貝加尔区恰克图城附近,并于1910年为M. 帕甫洛娃所描述。以后,在蒙古、中国和前貝加尔区西部都曾經多次发现过它的骨化石。

下面我們將文献所载发现过轉角羚羊化石的所有地点列表如次:

地 点	地质时代	种 名	作 者
1	2	3	4
1. 外貝加尔区,恰克图城附近	更新世	恰克图轉角羚羊	M. 帕夫洛娃,1910, B. 格罗莫夫,1946
2. 中国北部;鄂尔多斯,下拉-鄂索-噶尔	中更新世	恰克图轉角羚羊	布尔和德日进,1928
3. 蒙古阿尔泰	更新世	轉角羚羊	伊屯,1928
4. 中国泥河湾盆地,桑干河谷	下更新世	王氏轉角羚羊 ( <i>S. Wongi Teil et Piv.</i> )	德日进和皮夫寶,1930
5. 中国周口店第一地点	中更新世,北京猿人层	裴氏轉角羚羊 ( <i>S. peii Young</i> ) 王氏轉角羚羊	楊鍾健,1932, 德日进和特兰沙特,1938, 裴文中,1939
6. 中国山西省	上上新世	裴氏轉角羚羊 王氏轉角羚羊	德日进和特拉沙特1938
7. 中国哈尔滨附近	上更新世	裴氏轉角羚羊	伊屯,1938
8. 布里雅特蒙古苏維埃社会主义自治共和国柴格拉尔夫斯基艾瑪克,外貝加尔区;穆和塔拉地点。	更新世	恰克图轉角羚羊	西克伦,1940
9. 外貝加尔区;离恰克图60公里基烈特村附近	更新世	恰克图轉角羚羊	B. 格罗莫夫,1946
10. 外貝加尔区;恰克图东70公里塔密尔村附近	中更新世	恰克图轉角羚羊	伊屯,1946
11. 前貝加尔区西部,屯金低地	下和中更新世	恰克图轉角羚羊	舍尔巴科娃,1954

近年来在苏联領土上曾經找到两个新的恰克图轉角羚羊化石。

其中一个具有特別的意义,它証明了以前已經知道或設想的这种动物更广泛的地理分布。这是在戈尔諾-阿尔泰自治区烏斯特康村附近一个洞穴堆积中找到的一块角心。(苏联科学院动物研究所编号26500)。在同一洞穴中还曾找到被旧石器时代人类使用过

的石器和一些动物的骨头。它们的地质时代被订为中或上更新世。至今为止,烏斯特康村是找到动物化石最西的一个地点。

另一个具有同样意义的恰克图轉角羚羊是 1952 年在离烏兰烏德 15 公里謝連格河上游左岸妥洛沟山麓进行第四紀哺乳动物发掘工作时发现的。其中包括一个几乎完整的、带有角心的头骨,两个分离的角心,五块下顎和一些分离的上下白齿。此外还找到一副完整的、属于反芻动物的中等大小的右前肢,包括从肱骨起到最后一个指骨止的各个部分,只有第四趾的第二、第三趾骨缺,如(图 1)。附肢骨在发现时,即处于解剖学上完整的、联接的状态。在化石中,也发现有可能属于同一动物的左砲骨远端半部分。毕比科娃等(1953)指出的属于牛或羚羊的右趾骨碎片也可能是属于轉角羚羊的(苏联科学院动物研究所编号 26077,1-39)。



图 1

在妥洛沟周围哺乳动物骨骼的堆积是和 45 公尺高的台地有关的。含骨层是堆积在离地面 10 公尺深的岩架下部分,在上面盖有泥质土壤的沙土中。据地质学家 И. А. 弗罗倫特索夫的意见,这种肥沃土壤的构成和性质可以肯定这一地台不是属于河相的,而可以设想它是三角洲或湖地相的。

人们也可以假定,这种含有第四紀哺乳动物骨骼厚层中的某一部分填满了基层結晶岩床的被分割的凸凹地面的洼坑,标志着在普通沉积情况下的一种迅速堆积。大量类似事实表明,这一厚层和在貝加尔型低地上間冰期沉积之間的情况有着某种程度的相似。

根据附肢联接完全,我們可以假定这是它们原来死亡的地方。骨块大部分是乳白色,有些骨头带有黄色的或紅色的斑纹,刚破碎的地方颜色比較鮮明,甚至是白色的。石化程度几乎完全。移动时发出的声音类似烧过的泥块的声音。

妥洛沟地点动物羣的时代,根据聚积的材料和情况当不后于中更新世,或者更早一些。

必須指出,在妥洛沟地点沒有发现过人类或人类生活的遺迹。所有的头骨片无疑問

是属于恰克圖轉角羚羊的。每个直的, 不同轉曲式的尖形角心有两种明显的突起; 每个突起形成一个完全的围绕角心軸旋轉的螺紋(图 2)。

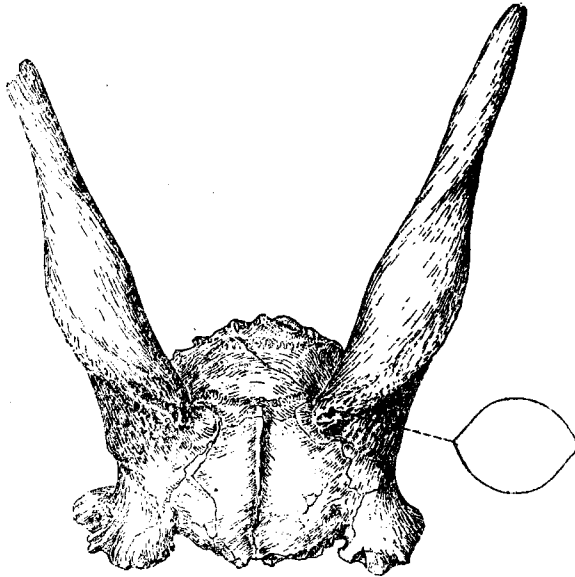


图 2

毫无疑问, 这些附肢也是属于这一属的, 一方面它們是和头骨一起找到的。其他一些原因将在下面談到。

我們这里将要描述的恰克圖轉角羚羊的肢骨是以前从来没有被發現或描述过的。这是一个成年动物的骨骼, 这可以从骨骼以及骨干的联結已經消失这一点得到証明。

恰克圖轉角羚羊(图 3)和欧洲野牛 (*Bison bonasus* L.)、羚羊 (*Taurotragus oryx* Pall.) 以及麝牛 (*Ovibos morchatus* Zimm.) 前肢各部分绝对长度和比例比較如下两表。

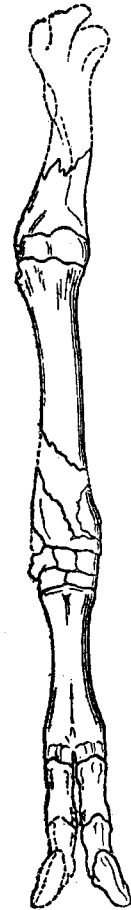


图 3

几种洞角及芻动物前肢各骨長度比較表

动物名 量 骨 名	恰克圖轉角羚羊 №. 26077		欧洲野牛 №. 8866		羚 羊 №. 26107		麝 牛 №. 8690	
	长 度	比 例	长 度	比 例	长 度	比 例	长 度	比 例
肱 骨	175	21.6	309	30.2	292	27.2	233	30.6
桡 骨	293	36.1	328	32.1	332	30.9	259	34.0
掌 骨	170	21.0	202	19.7	277	25.8	149.5	19.6
第一指骨	66.2	8.1	68	6.6	69	6.4	52.5	6.9
第二指骨	49.6	6.2	50	4.9	42	3.9	30.2	4.0
第三指骨	57.0	7.0	66	6.5	61	5.7	37.9	5.0
整个指骨	173	21.3	184	18	172	16	120.6	15.8
整个前肢	811	100	1023	100	1073	100	762	100

几种洞角反刍动物前肢各骨大小比较表

量 度 各骨测量部分	动物名	恰克图轉角羚羊	欧洲野牛	羚 羊	麝 牛
	A. 各骨横径和全长的比:				
1. 肱骨远端		41.1	30.4	26.4	25.3
2. 桡骨中部		14	15.4	12.1	12
3. 桡骨远端最宽部分		21.1	26	21.8	23.2
4. 掌骨中部		20.6	20.5	11.9	22.3
5. 掌骨远端部分		35.8	34.9	21.7	38.3
6. 指骨近端: a) 第一指骨		40	54.9	43.5	51.6
b) 第二指骨		52.6	73	66	74.8
c) 第三指骨		41.1	44.3	35.2	54.6
B. 掌骨中部前后径与横径的百分比:		62.9	66.7	76.7	49.4

从上两表可以看出,恰克图轉角羚羊具有野牛和羚羊的特征,肱骨短,掌骨很短而宽,而前臂骨和指骨,特别是第二指骨细长。

根据我們所据有的、虽然不够广泛的资料,使我們可以得出轉角羚羊外形的某种概念(图4)。显然轉角羚羊是一种特殊的、笨拙的动物。它似乎是羚羊、野牛、大山羊各种特点的结合物。虽然可惜我們沒有轉角羚羊的脊椎骨,但是根据它的头骨大小判断,它是一种大而笨重的动物,它的附肢的大小说明它的腿较短。有着羚羊式的头和角以及麝牛式的体格。

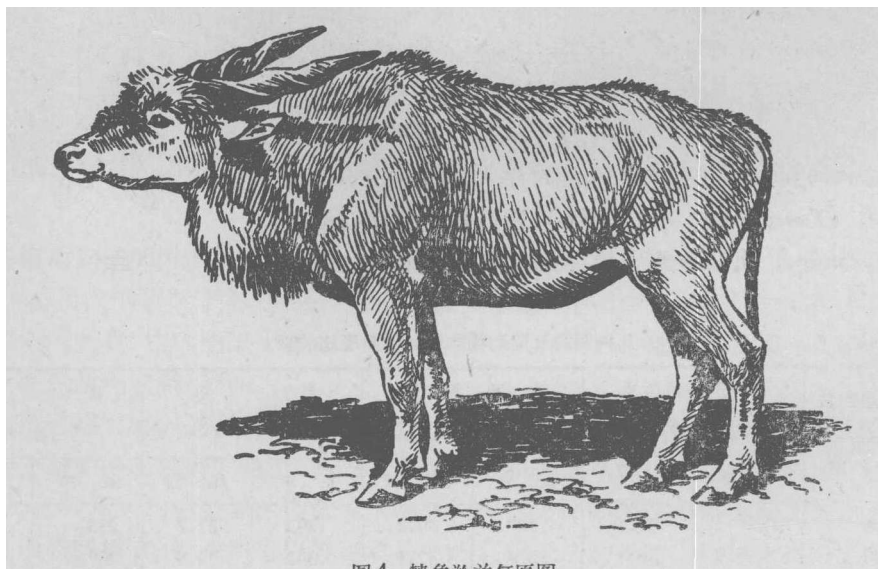


图4 轉角羚羊复原图

关于生活方式方面,它大概是半开闢地区或者山区的居住者。但是在妥洛沟地点,我們并没有发现有典型的山区,那它也可能象野牛一样,居住在开闢的林中空地,以食草为生。但是无论如何,根据它的粗短的附肢来看,它决不可能是适合于开闢地区或善于迅速奔馳的动物。

(刘后一节譯)