

# 河北泥河湾早更新世骨制品的初步观察

王尚尊 郭志慧 张丽黛

(天津自然博物馆)

**关键词** 骨制品;早更新世;泥河湾层;下沙沟

## 内 容 提 要

本文记述了我馆收藏的原北疆博物院遗留下的38件骨制品。经查阅文献资料和初步观察可知;这批标本确属人工制品,它与泥河湾层出土的动物化石共存于同一地点(主要是下沙沟),地质时代为早更新世。

这批材料的发现,具有重要的科学价值,它进一步证实了在泥河湾一带存在早更新世的原始人类,还证实了骨器也是原始人类的生产工具之一。

## 一、前 言

关于打制骨器是否存在于旧石器时代早期的问题,早在三十年代就有人提出来了。1931年底法国史前学家 Breuil 宣布在周口店存在打击骨器,1935年他又提出在河北泥河湾村东北的下沙沟村附近,从地层里收集到有人工痕迹的动物化石材料。由于当时德日进等人不接受这一意见,所以这一发现未引起人们的普遍重视。在北京人遗址中出土的骨制品(尽管当时还有争论),贾兰坡教授给予了肯定。之后,《辽宁营口金牛山旧石器文化的研究》一文(金牛山联合发掘队,1978)也提出该遗址存在有人工痕迹的碎骨化石。近些年来,卫奇等人又在属于河北阳原县泥河湾层的东谷坨旧石器地点也发现有人工痕迹的动物碎骨化石(卫奇,1985)。以上资料说明:人工打制骨器,不仅在晚、中更新世存在,而且在早更新世也有可能存在。本文所记述的这批材料,或许会给旧石器时代早期存在打制骨器提供重要的证据。

自1984年以来,我们对原北疆博物院遗留下的脊椎动物化石及石器标本进行了新的整理。在整理泥河湾动物群的破碎化石材料时,从中发现了一批有人工痕迹的动物肢骨化石。关于这批材料的产地和时代问题,我们提出如下几点理由:1.我馆现存的原北疆脊椎动物化石标本,主要有甘肃庆阳、山西榆社、河北泥河湾和内蒙萨拉乌苏河等四个地点。从藏品登记册可知,四个地点的标本编号是各有其范围的,例如庆阳的标本编号主要在0001—7521之间;榆社的主要在10000—14336之间;泥河湾的主要在15132—28405之间;萨拉乌苏河的主要在7522—9999之间。从本文记述的这批标本的编号来看,属于泥河湾出土的脊椎动物化石的编号范围。2.桑志华的《十年行程录》记载,他们在泥河湾

一带考察和发掘的时间是 1924 年 9 月 10 日—18 日；1925 年 4 月 18 日—7 月 2 日；同年 9 月；1926 年 6 月；1929 年 6 月—7 月。这批标本中有一部分标有采集日期，如 THP28313 是 1929 年 6 月 27 日，THP28284 是 1929 年 6 月 26 日，THP28316 是 1929 年 7 月 2 日等等。其日期范围与在泥河湾的发掘时间是相吻合的。3. 从这批标本上残留的岩石性质和石化程度来看，与泥河湾动物群的化石也是一致的。这些事实说明，这批标本与泥河湾动物群的化石材料同出于泥河湾盆地的下沙沟一带，因此，其时代属于早更新世。

现已知道，在我国，在属于早更新世的泥河湾地层中已发现石器等材料(卫奇, 1985)，所以在上述地点存在骨器是有可能的。为了证实上述问题是否属客观存在，我们对这批标本进行了详细观察，并查阅了原北疆的文献资料，核对了采集地点和地质时代等问题。同时，还进行了自然力破碎动物骨骼和人工有目的打制骨器的模拟试验。下面的一些结论和看法，就是我们对这批标本的初步观察结果。

## 二、标本的描述

本文所观察的标本共 38 件，系用哺乳动物的肱骨、桡骨、尺骨、胫骨、肩胛骨、髌骨、趾骨和鹿角等材料加工而成。依据所用材料的不同，对其加工方法和特点分别描述如下：

### 1. 用肱骨加工的骨制品

用肱骨加工出的骨制品 15 件，标本编号为

THP28303, THP28285, THP28289, THP28290, THP28299,  
THP28301, TNP00336, THP28286, THP28283, THP28282,  
THP28296, THP28287, THP28291, THP21331, THP18386。

在这些标本中，只有前 7 件成器，另外 8 件上面只有人工痕迹，均可归于加工中产生的废品或半成品。

THP28289 号标本，为肱骨远端，器身长 196 毫米，最宽处 98 毫米，骨干直径为 53 毫米(前后)和 47 毫米(左右)，骨壁厚 13 毫米。并在断裂处存在一发掘中破损的痕迹。在断裂面有连续修理的痕迹三处，均为由内向骨壁外加工，其上修理疤短宽，打击点和放射线清晰，其前端生成一个尖刃(插图 1；图版 I, 3, 4)。

THP28290 号标本，为肱骨远端，器身长 195 毫米，最宽处 69 毫米，骨干直径为 44 毫米(前后)和 33 毫米(左右)，骨壁厚 8 毫米。第一步加工的断裂痕迹呈 V 字形，经连续修理的痕迹共有六处，既有由内向骨壁外修理的，也有由骨壁外向内修理的，此外，还有向内外两面修理的，使标本具有一个弧形刃，状似一把铲子(图版 III, 5, 6)。

通过上述两件标本的观察，可看出其加工方法是：先打掉肱骨近端，保留肱骨远端，约占整个肱骨的三分之一，然后，再在断裂面处加工，由内向骨壁外或由外向骨壁腔内连续修理，直至成器为止。



图 1 骨制品  
Bone artifact

## 2. 用桡骨加工的骨制品

用桡骨加工出的骨制品有三件,标本编号为 THP28313, THP28308, THP28311。其加工方法与前一类不同。它是打掉桡骨远端,再加工出一个劈裂面,然后再从断裂处沿骨壁两侧修理。

THP28313 标本,器身长 260 毫米,最宽处 65 毫米,桡骨体直径 23 毫米(前后)和 38 毫米(左右),骨壁厚 6 毫米。在骨干上存在一长 188 毫米的劈裂面,在断裂的顶端两侧裂面上有由内向骨壁外连续修理的痕迹。其端头呈尖刃状(图版 II,5、6)。

## 3. 用尺骨加工的骨制品

用尺骨加工出的骨制品有四件,标本编号为 THP28316, THP28310, THP28309, THP28307。在这些标本中,只有 THP28316 标本成器,系用犀牛尺骨加工而成。器身长 320 毫米,最宽处 95 毫米,尺骨体呈三角形,横截面之高为 41 毫米,尺骨的肘突部分已被打掉,在远端存在连续修理痕迹,并修出尖刃(图版 III,3)。

## 4. 用胫骨加工的骨制品

用胫骨加工的骨制品共有五件,标本编号为 THP28328, THP28338, THP28337, THP28336, TNP00339。其中 THP28338 标本加工较为规整。器身长 320 毫米,骨干直径为 41 毫米(前后),51 毫米(左右)。胫骨近端已被打掉,并在其断裂处连续由内向骨壁外修理,在两侧形成刃部,其尖端较钝(图版 II,3、4)。

## 5. 用肩胛骨加工的骨制品

以肩胛骨为材料加工的骨制品只有一件,标本编号为 THP28284。器身长 255 毫米,最宽处 103 毫米。肩胛颈已不存在,其痕迹好象是自然碰断的。其加工方法是:打掉肩胛冈,将肩胛骨的前缘连续修理成刃部,后缘也进行了连续修理,均是从两侧修理的,其形状象一把刀,这一点,当时的发现者可能也这样认为,其证据就是在标本上写下了“Omo-plate Taille assez sur”(“将肩胛骨加工成刀形”)的字迹(图版 I,1、2)。

## 6. 用其他材料加工的骨制品

用趾骨、髌骨、股骨和鹿角等材料加工出的骨制品共有十件。标本编号为 THP28322, THP28326, THP28327, THP28320, THP28321, THP28365, THP28364, THP28317, TNP00337, TNP00338。在上述标本中,多数不成器,只有 TNP00337(图版 III,1)标本有明显的由骨壁内向外修理痕迹,并相交于纵轴线的一端,制成一个尖刃,与石制品中的尖状器相似。该标本下部断残。但尖端部分保存完好。现存长度为 72 毫米,最宽处 43 毫米,在尖刃下方的侧面也有多处由内向骨壁外连续修理之痕迹。

THP28364 标本为一件较完整的鹿角,在眉枝上留下许多切割痕迹,其尖端很光滑。

## 四、讨 论

通过对这批骨制品的初步观察和模拟试验,得出如下几点认识:

1. 本文研究的骨制品与自然力破碎、被火烧断等痕迹有明显区别。它有清楚的打击点和连续的修理痕迹,可以肯定是人工制品。这些材料进一步说明,打击骨器和石器一样,也是早期原始人类的生产工具。制作骨器,一般说来先将完整的骨骼打击一部分或打碎,在断裂处连续修理并制成可用的刃口。

2. 泥河湾发现的这批骨器进一步说明,原始人类利用骨骼作为工具的历史很早,即在早更新世就已存在,并为泥河湾一带早更新世存在原始人类劳动、生息提供另一方面证据。

3. 从这批骨制品的加工来看,似乎有一定的方式,例如,以肱骨为材料的都利用其远端,刃部位于肱骨内侧和后侧;以桡骨和胫骨为材料的都有一个劈裂面等等。

在研究过程中,得到了古脊椎动物与古人类研究所贾兰坡教授的热情帮助和指导,张森水、黄慰文和林一璞等同志对本文的材料也给予了肯定和帮助,本馆孙景云同志为本文摄制图版,严英同志为本文绘制插图,在此致以衷心地谢意。

(1988年1月23日收稿)

## 参 考 文 献

- 卫奇、孟浩、成胜泉,1985。泥河湾层中新发现一处旧石器地点。人类学学报,4: 223—231。  
 卫奇,1985。东谷坨旧石器初步观察。人类学学报,4: 289—300。  
 金牛山联合发掘队,1979。辽宁营口金牛山旧石器文化的研究。古脊椎动物与古人类学报,16: 129—136。  
 贾兰坡,1959。关于中国猿人的骨器问题。考古学报,3: 75—78。

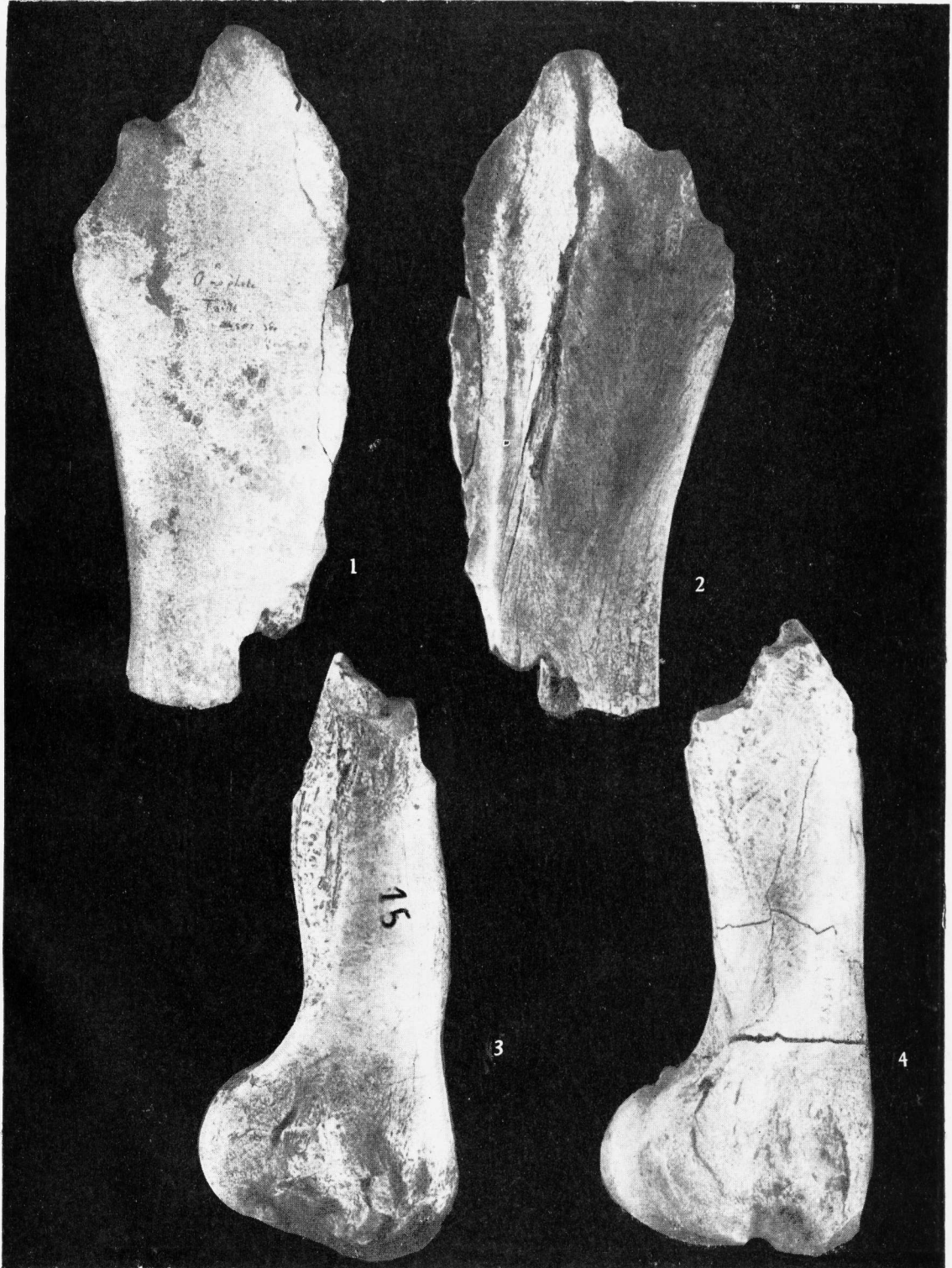
## BONE ARTIFACTS FROM THE EARLY PLEISTOCENE OF NIHEWAN, HEBEI PROVINCE

Wang Shangzun Guo Zihui Zhang Lidai  
(Tianjin Natural History Museum)

**Key words** Bone artifact; Early pleistocene; Nihewan bed; Xiashagou site

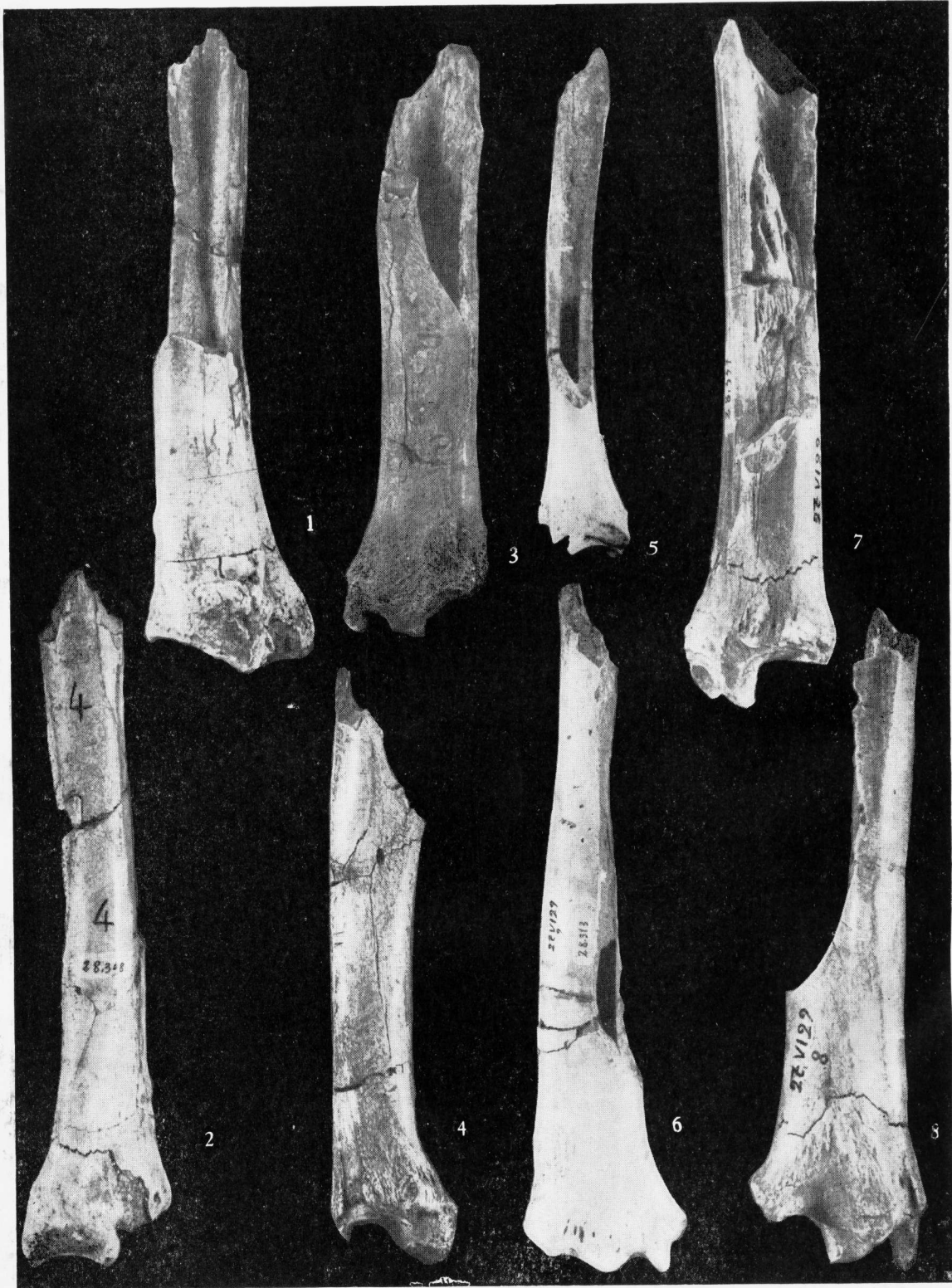
### Abstract

The present paper describes 38 pieces of the bone artifacts which are kept in Tianjin Natural History Museum. The specimens were discovered in 1924—1929 from the Nihewan (Nihowan) bed of early pleistocene in the Xiashagou site etc. of Yangyuan County, Hebei province.



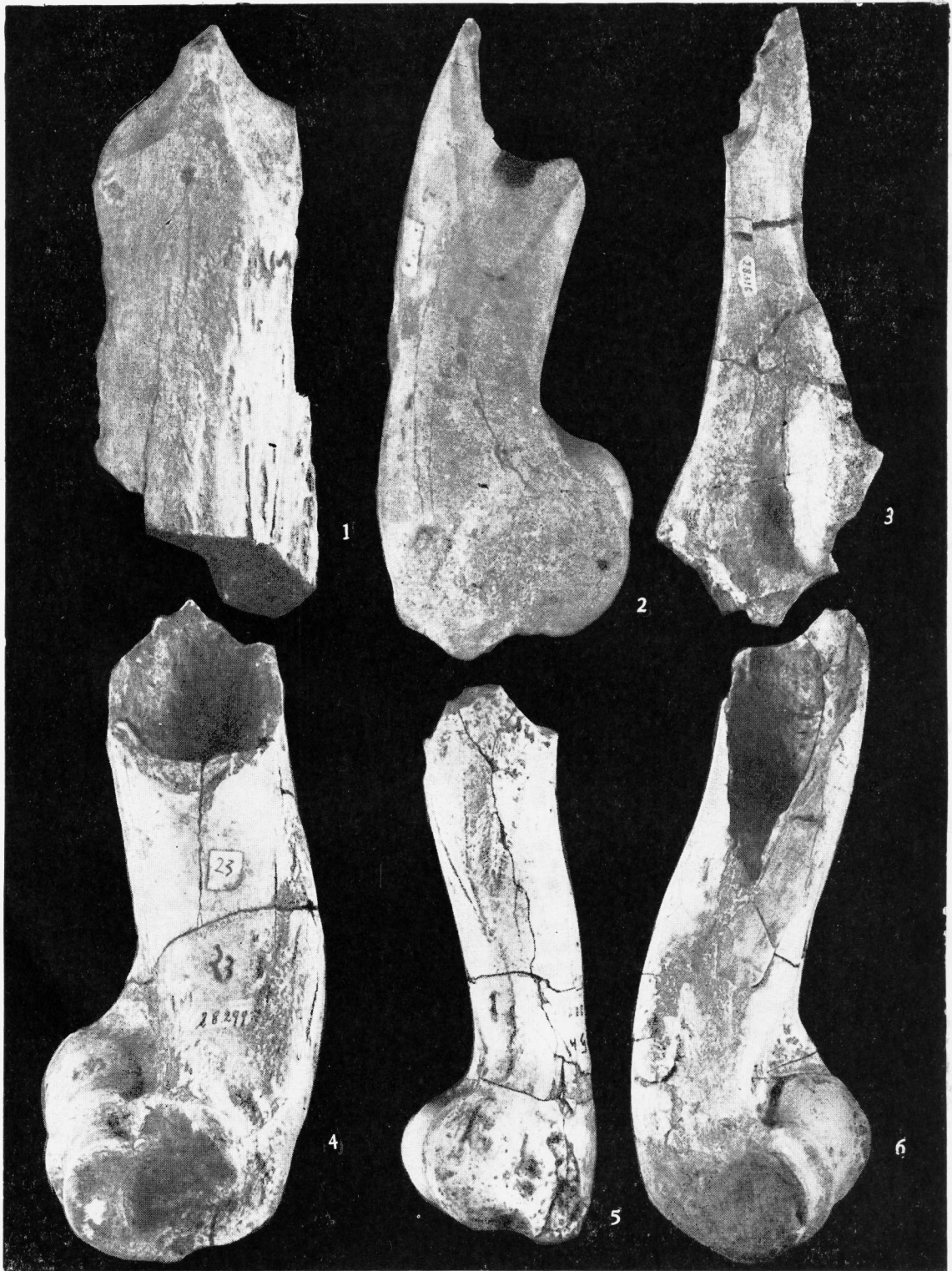
1. 用肩胛骨加工的骨制品(标本编号 THP28284), 侧面观 $\times 2/5$  (Bone artifacts of scapula); 2. 同上, 侧面观,  $\times 2/5$  (idem pron); 3. 用肱骨加工的骨制品(标本编号 THP28289), 侧面观 $\times 1/2$  (Bone artifacts of humerus); 4. 用肱骨加工的骨制品(标本编号 THP28301), 侧面观 $\times 1/2$  (Bone artifacts of humerus)。

(孙景云摄)



1. 用桡骨加工的骨制品(标本编号 THP28308), 劈裂面观 $\times 1/2$  (Bone artifacts of radius); 2. 同上(标本编号 THP28308), 背面观 $\times 1/2$  (idem pron); 3. 用胫骨加工的骨制品(标本编号 THP28338), 劈裂面观 $\times 1/3$  (Bone artifacts of tibia); 4. 同上(标本编号 THP28338), 背面观 $\times 1/3$  (idem pron); 5. 用桡骨加工的骨制品(标本编号 THP28313), 劈裂面观 $\times 1/3$  (Bone artifacts of radius); 6. 同上(标本编号 THP28313), 背面观 $\times 2/5$  (idem pron); 7. 用胫骨加工的骨制品(标本编号 THP28337), 背面观 $\times 3/5$  (Bone artifacts of tibia); 8. 同上(标本编号 THP28337), 背面观 $\times 3/5$  (idem pron)。

(孙景云摄)



1. 用其他材料加工的骨制品(标本编号 TNP00337), 侧面观×1 (Bone artifacts of other materials); 2. 用肱骨加工的骨制品(标本编号 TNP00336), 侧面观×2/3 (Bone artifacts of humerus); 3. 用尺骨加工的骨制品(标本编号 THP28316), 侧面观×1/3 (Bone artifacts of ulna); 4. 用肱骨加工的骨制品(标本编号 THP28299), 正面观×1/2 (Bone artifacts of humerus); 5. 同上(标本编号 THP28290), 背面观×2/5 (idem pron); 6. 同上(标本编号 THP28290), 正面观×1/2 (idem pron)。

(孙景云摄)