

94)13(3)  
189-208

# 对九件手斧标本的再研究 和关于莫维斯理论之拙见

林圣龙

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)

Q981

关键词 手斧; 旧石器时代; 中国; ~~莫维斯的理论~~ 莫维斯理论

## 内容提要

A

本文对中国发现的九件手斧标本进行了再研究, 结果表明有几件标本还是应维持原研究者的意见, 如平梁 P.3468 号、三门峡 P.2768 号和梁山 P.4171 号标本应归入镐的范畴, 丁村 P.0684 号标本是三棱镐, 沙女沟标本(原丁村 P.1889 号标本)为似手斧石器, 丁村 P.1844 号标本为多边砍砸器, 关于乾县 P.5786 号和百色 P.8203 号标本, 笔者倾向于认为可能是石核斧, 潞池河标本的类型归属暂且存疑。在此基础上, 评论了莫维斯的理论。

手斧是旧石器时代众多石器类型中的一种, 但是它的重要性已远远超出作为一种石器类型本身的范围。早在五十年前, 莫维斯教授 (H.L.Movius) 就主要根据手斧的存在与否来划分旧大陆旧石器时代早期东、西方的不同的文化传统和文化区 (Movius, 1943; 1944; 1948), 充分说明了手斧在世界旧石器文化研究中的特殊意义。在中国旧石器文化中是否存在真正的手斧还是一个需要进一步探讨的问题。本文是对中国发现的被认为是手斧的九件标本的再研究, 并对莫维斯的理论作一评论。

## 一、手斧的鉴别特征

近年来有的学者发表了一系列论述中国手斧和评论莫维斯的理论的论文 (黄慰文, 1987; Huang, W. 1989; Huang Weiwen, 1989; Jia Lanpo and Huang Wei-wen, 1991; 黄慰文, 1992; Huang Wei-wen, 1993; 黄慰文, 1993), 提出了一些重要的看法, 总的观点是: “越来越多的考古发现表明: 中国不缺少手斧, 东亚、南亚其他地区也不缺少手斧, 手斧在这里某些旧石器时代初期工业中扮演着一个不容忽视的角色; 这类工业的工具组合和欧非手斧文化有许多相似之处。上述发现逐步填平东西方文化上的‘鸿沟’, 表明两大地区的文化交流早在旧石器初期可能已经存在。” “总之, 把旧石器初期世界划分成两个截然不同的文化圈的观点不符合客观事实。” (黄慰文, 1987) 为了确定中国旧石器文化中是否存在

收稿日期: 1994-03-14

真正的手斧，笔者觉得有必要对中国发现的被认为是手斧的标本重新作一番详细的考察。

手斧在中国发现较晚，将近 40 年前，贾兰坡教授曾撰文，认为在北京猿人遗址、周口店第 15 地点、丁村遗址和水洞沟遗址中都存在手斧（贾兰坡，1956），但学术界尚未取得共识。后来裴文中等（1958）发表了沙女沟发现的似“手斧”石器（即原丁村 P.1889 号标本）。自此以后，发现的被认为是手斧的标本数量也不多，没有对手斧的技术-类型的特点作过深入的研究，很少有人详细地讨论它的鉴别特征。人们常常是根据器物相似于手斧的平面形状和有两面或部分两面修整来鉴定手斧的。为此我们觉得首先需要讨论一下手斧的制作以及它的定义和鉴别特征。

实验表明，制作手斧和薄刃斧比起制作奥杜韦文化的石器来要复杂和型式化（patterned）得多：从开始到完成，技术指向一个明确的末端产品，要求更高的技能和更大的力量。生产手斧主要有两种方法：一种，特别用于加工熔岩或石英岩，是用从巨砾（boulder）上打下的大石片作为毛坯；另一种，正常地用于有较小的燧石或火石结核的地方，是选用大的盘状砾石（cobble）作为原料。在非洲、西南亚、伊比利亚（Iberia）和印度的阿舍利工业中，从熔岩、石英岩、黑曜岩或燧石巨砾上打下大石片毛坯是特别普遍的。生产大石片的能力是阿舍利工业的标志之一，在非洲开始于大约距今 170 万年前。下一步是把大石片粗制（roughing out）成手斧的雏形，用硬锤从大石片的两面交替地剥去石片，特别注意去掉大石片上凸出的部分——厚的台面和鼓起的打击泡，对尖端的打片是使它比跟部窄一点和锐利一点，跟部甚至可能保留原来所用石片或砾石的大部分形状。在阿舍利的较早时期，打片通常停留在这个阶段，而在阿舍利的较晚时期（在非洲开始于距今 100 万年前后），有些手斧工业开始显示出更加精致。这涉及手斧制作过程中的去薄和最后成型（thinning and final shaping）的阶段。在去薄过程中需要进行“台面修理”（“platform preparation”），指的是在刃缘上轻轻敲琢（chipping），打掉小碎屑（small chips），使刃缘变陡，这样能对准刃缘进行修整，打下小而薄的石片，从而使器物更加对称，相对宽而言非常之薄，使刃缘变直，还特别注意使尖端变得薄、直和锋利。“台面修理”是技术上的一个突破。在去薄时，可以使用硬锤，或者更可取的是使用软锤。如果是对燧石或火石进行打片，比较理想的是选用一块扁平的盘状或板状砾石。打制也包括粗制成雏形以及去薄和最后成型两个阶段，同样使用“台面修理”技术。现在生活在新几内亚西部的一个 Langda 村的 Kim-Yal 人仍然制作装有把手的磨光石铍。他们取得大石片和把大石片粗制成粗糙的长身卵圆形两面器的过程似乎惊人地相似于阿舍利技术。在精细加工时通过轻轻敲琢和磨擦（chipping and grinding）先对刃缘进行修理。（Schick and Toth, 1993）

Kleindienst（1962）把手斧放在“以具有切割刃为特征的大型工具”中，后者的定义是：一面或两面修整，最大长很少小于 10 厘米或大于 30 厘米；平均长:宽:厚接近 4:2:1（宽/长 0.50；厚/宽 0.50；厚/长 0.25）。手斧的特征是：围绕工具整个四周，或者在更为罕见的情况下围绕跟部以外的周边有一切割刃；制作的重点，如果可以分辨出来的话，似乎是在尖端和两个刃缘；通常两侧对称；纵截面和横截面（即沿着纵轴和横轴）或多或少成双凸形；尖端的类型包括从非常尖锐的到似舌形。在大小、工艺水平和质量以及平面图形方面有大的变异。根据平面图的变异分类，主要按照刃缘的曲度、长/宽比率以及相对于工具长的最大宽的位置分类。她把手斧分成 27 种亚类型。

Clark and Kleindienst (1974) 同样把手斧放在“大的切割工具”之中, 后者的长度通常超过 100 毫米并具有规整和锋利的刃。手斧的特征是: 它们是两面修整的, 更为罕见的是一面加工的; 典型特征是有一扁平的双凸或平凸的截面, 以及除了有时跟部和跟部附近例外, 围绕整个周边有一切割刃。

在东非 Olorgesailie 遗址发现了大量的手斧, Isaac (1977) 对手斧有比较详细的定义和界说。他根据处理 Olorgesailie 材料的经验认为, 可以把手斧分成两个亚类: 典型手斧和亚典型手斧。他认为 Bordes (1979) 在撰写两面器时使用了相似的划分。

Isaac 对典型的阿舍利手斧 (Classic, Acheulean Hand Ax) 的定义是: 一种显示某种程度延长 (elongation) (宽/长 $<0.76$ ) 的两面工具; 在其大部分长度上有一稍稍扁平的双凸或透镜体形的截面, 最大厚/宽比率 $<0.67$ ; 有一匀称的、通常是圆的轮廓 (plan profile), 有或没有尖端 (pointed apex); 围绕器物的四周有一连续的刃, 主要部分是锐利的 ( $<75^\circ$ ), 而且相对于工具轴是双斜型 (biclinal)。亚典型手斧 (Subclassic Hand Ax) 的定义是: 一种其一般形态相似于手斧但某些或全部属性与典型手斧不同的工具。

综上所述, 我们可以把手斧的鉴别特征归纳成以下几点 (图 1):

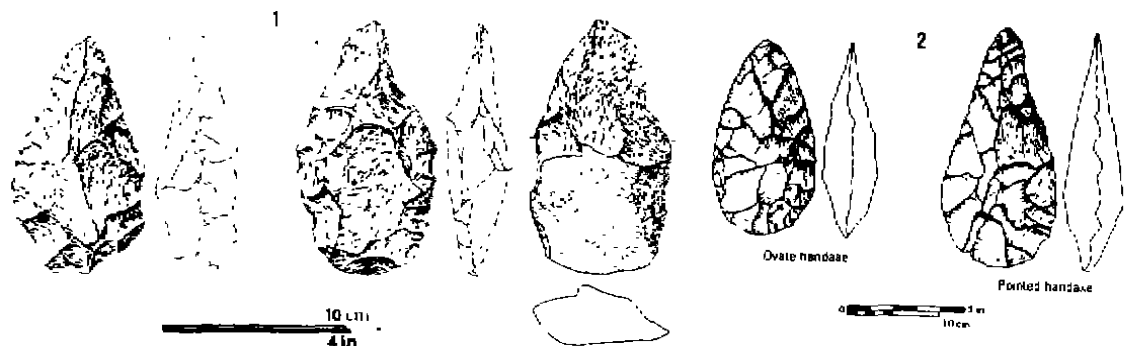


图 1 非洲的手斧 (Handaxes from Africa)

1-3. 由奥杜韦峡谷第 II 层发现的三件早阿舍利的粗糙手斧, 年代为距今约 150 万年前

4、5. 由赞比亚的 Kalambo Falls 发现的晚阿舍利的精致的石英岩手斧, 年代可能在距今 40 万年和 20 万年之间  
(依 Schick and Toth, 1993)

1-3. Early Acheulean handaxes from Bed II of Olduvai Gorge, dating to approximately 1.5 million years ago.

4、5. Later Acheulean quartzite handaxes from Kalambo Falls, Zambia, probably dating to between 400,000 and 200,000 years ago.  
(After Schick and Toth, 1993)

1. 手斧是一种大型切割工具, 一般说来长在 100 毫米以上;

2. 通常两侧对称, 围绕器物的周边有连续的刃 (有时跟部例外)。刃缘规整锋利, 属于切割刃, 刃角按 Clark and Kleindienst (1974) 关于切割刃的定义为  $<45^\circ$ , 而 Isaac (1977) 认为主要部分刃缘应  $<75^\circ$ 。刃缘形态为双斜型。

3. 截面比较薄, 纵截面和横截面通常成稍稍扁平的双凸或透镜体形, 或者是比较薄的平凸形。

4.制作典型或比较精致的手斧，先粗制成锥形，然后进行去薄和最后成型，器物两面广泛修整。

5.测量特征：按 Kleindienst (1962) 为大型切割工具设定的界限，宽/长比率为 0.50，厚/宽比率 0.50，厚/长比率 0.25；依 Isaac (1977) 为典型的阿舍利手斧设定的界限，宽/长比率  $< 0.76$ ，厚/宽比率  $< 0.67$ 。

## 二、对中国手斧标本的再研究

下面我们对文献中论到并图示的九件手斧标本逐一加以讨论，对有些标本作补充的描述、绘图和测量。

### 1. 平梁 P.3468 号标本 (图 2)

这件标本发现于东距公王岭约 2 公里的平梁，是从相当于公王岭含蓝田猿人化石和旧石器的一套古土壤剖面之下紧接着的另一套古土壤剖面的粘土层中发现的。这件标本器身较长，前端尖，后端厚钝，断面略呈三角形，是利用一块石英岩砾石，由两面剥落若干石片，粗制成坯形，再在两侧边缘进一步加工而成，进一步加工的痕迹在两侧均有几同方向处及一相反方向处，着力点多呈现为小白点或形成小凹坑，后端及一面的后部保留有砾石面。(戴尔俭, 1966)

我们在原报告插图的基础上增加了纵截面图并进行了测量：长  $\times$  宽  $\times$  厚为  $173 \times 92 \times 67$  (单位毫米，下同)。由此计算得宽/长比率为 0.53，厚/宽比率 0.73，厚/长比率 0.39。刃缘形态介于平斜型 (Planoclinal) 和双斜型之间。重 928 克。

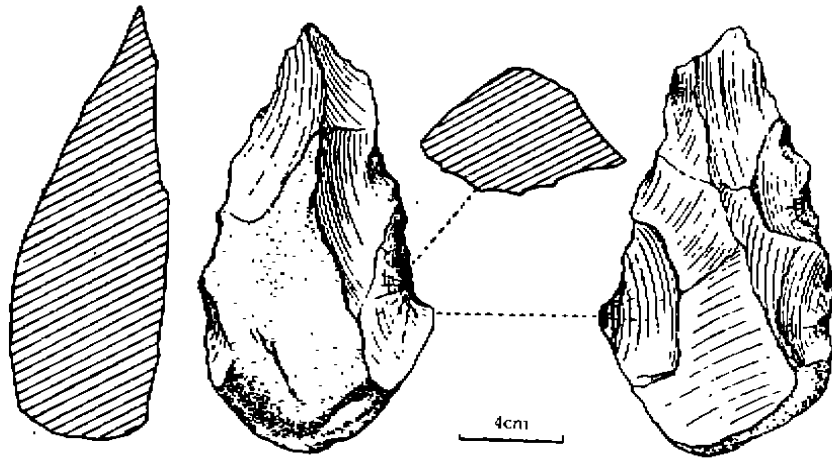


图 2 平梁 P.3468 号标本 (依戴尔俭, 1966; 本文增加了标本的纵截面图)

Specimen P.3468 from Pingliang (After 戴尔俭, 1966; longitudinal section by the present author)

戴尔俭把这件标本定为大尖状器<sup>①</sup>，并认为它和山西涇河和丁村发现的三棱大尖状器非常相象，和蓝田涝池河沟中更新统地层中的大尖状器在原料、器形和制作程序上也很接近，只是后者加工限于一面，可能是因砾石形状而异（戴尔俭，1966）。最近有学者把它归入手斧，并认为更可能是用一块大石片制成的（黄慰文，1987）。笔者认为这件标本可能是镐，因此这里需要讨论一下镐的特征及其与手斧的区别。

Clark and Kleindienst (1974)指出，镐是一些重的、尖的，有时端部是圆的工具，一面有最低限度的初步打片或修整（with a minimum unifacial primary flaking or retouch），甚至在远端，它们总是显示一高背、平凸或三角形的截面，腹面通常不打片，如果腹面打片，就是一件三棱镐（Trihedral pick）（Biface trièdre）。镐可以是一头尖或两头尖的。（同义词——Pic, Rostrocarené）。

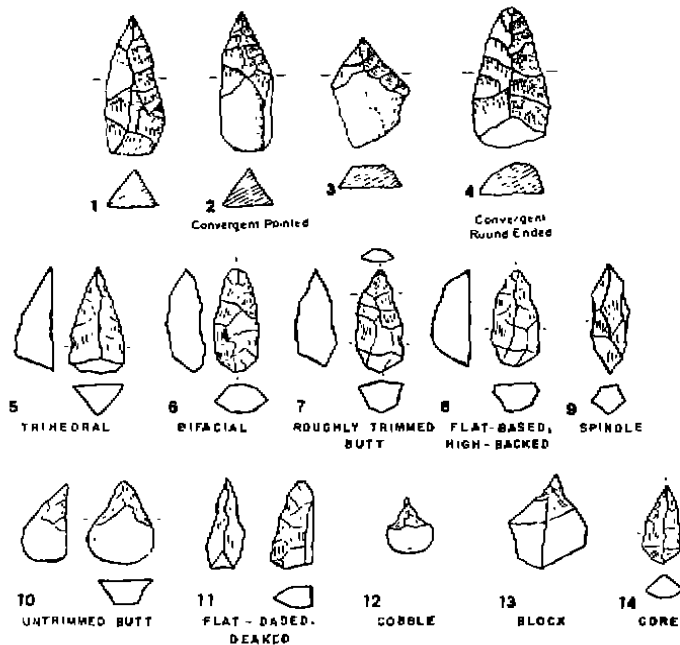


图3 Clark and Kleindienst (1-4) 以及 Kleindienst (5-14)对镐的亚类型的划分 (依 Clark and Kleindienst, 1974 和 Kleindienst, 1962) Clark and Kleindienst's (1-4) and Kleindienst's (5-14) subtype classification of picks (After Clark and Kleindienst, 1974 and Kleindienst, 1962)

第一类是“三棱的 (Trihedral): 横截面是三角形的尖状器，背面的中脊从尖端向跟部延伸于工具的大部分长度。脊可以不发生在跟部，跟部稍稍修整或未经修整，基部趋向于平和不加修整，但是尖部可以在所有三个面上都加工。”第二种亚

Kleindienst (1962) 把镐放在重型工具 (Heavy duty tools) 之中，后者是一类都只有最低限度修整以及形状缺乏标准化的工具；它们是大型工具，最大尺寸通常超过 100 毫米，但偶而可以小到 50 毫米；它们是用致密的岩块（厚石片、结核或石块）制作的。具体到镐，这是一类粗大的工具，有最低限度的全面修整，但修整的重点在于尖而不是刃。各件标本趋向于互不相同 (Individual pieces tend to be distinctive)。宽/长比率在切割工具的变异范围之内 (约 1: 2 或 0.50)，但厚/宽比率超过 0.80，厚/长比率超过 0.40。她把镐分为十个亚类型 (图 3)，其中第一个亚类型是“三棱的 (Trihedral): 横截面是三角形的尖状器，背面的中脊从尖端向跟部延伸于工具的大部分长度。脊可以不发生在跟部，跟部稍稍修整或未经修整，基部趋向于平和不加修整，但是尖部可以在所有三个面上都加工。”第二种亚

<sup>①</sup>国内文献中所用的“大尖状器”相当于国际上通用的“镐” (Pick)，“三棱大尖状器”相当于“三棱镐” (Trihedral pick)。为了与国际通用的名称相沟通和接轨，本文将用“镐”和“三棱镐”代替“大尖状器”和“三棱大尖状器”。

以是粗笨的且很少修整。平面观趋向于是长卵圆形或长三角形。”(其他亚类型从略)

综上所述, 镐与手斧的区别表现在:

- (1) 镐是重型工具, 而手斧则是大型切割工具;
- (2) 镐只有最低限度的初步打片或修整, 而手斧一般说来加工较精细;
- (3) 镐的形状缺乏标准化, 各件标本趋向于互不相同, 手斧的形状比较规范化;
- (4) 镐的制作重点在尖而不在刃, 有一突出而明显的尖; 手斧的制作重点在尖和两个刃, 围绕器物四周有连续的刃 (有时跟部或跟部附近例外), 刃缘规整锋利, 属切割刃;
- (5) 两者的截面有较大的不同。镐有一高背、平凸或三角形的截面, 截面比较厚, 厚/宽比率超过 0.80, 厚/长比率超过 0.40; 手斧的截面比较薄, 纵截面和横截面通常成双凸或透镜体形, 或者截面是比较薄的平凸形, 依 Kleindienst (1962) 为大型切割工具设定的界限, 宽/长比率为 0.50, 厚/宽比率 0.50, 厚/长比率 0.25, 依 Isaac (1977) 为典型的阿舍利手斧设定的界限, 宽/长比率  $< 0.76$ , 厚/宽比率  $< 0.67$ 。

现在再来考察平梁 P.3468 号标本。它原是一块砾石, 由两面剥落若干石片, 粗制成坯形, 再进一步加工而成。底面经初步打片, 中间形成一斜脊, 从尖端附近延伸到跟部, 右侧有四处修整痕迹, 左侧打过二下。背面中间也有一稍斜而不高的中脊贯通器身, 右侧有两处修整痕迹, 左侧只在下部打了一下。总的看来, 加工比较简单, 背面和跟部有较大部分区域保留了砾石面。加工重点在尖端, 也是这件器物的使用部位。刃缘长度约占器物周长的 54%。再从整体形态来看, 跟部厚钝, 成 V 字形, 全部是砾石面, 是这件器物最厚的部位, 向前厚度渐减, 前端形成一个略扁的尖。纵截面的形态呈楔形, 横截面略成三角形。截面比较厚, 厚/宽比率为 0.73。因此, 从总的特征组合来看, 应维持原研究者的意见, 把它归入镐的范畴。

## 2. 三门峡 P.2768 号标本 (图 4)

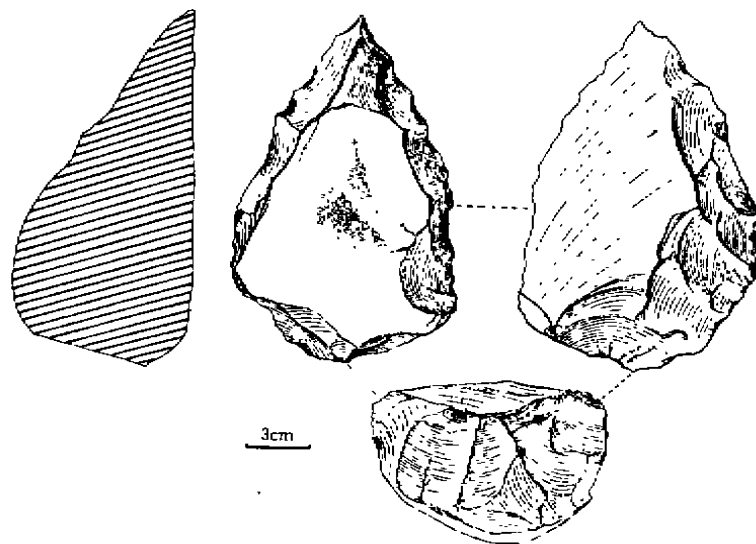


图 4 三门峡 P.2768 号标本(依黄慰文, 1964, 本文增加了纵截面)

Specimen P.2768 from Sanmenxia (After 黄慰文, 1964; longitudinal section by the present author)

这件标本原为一厚大石片(绿色火成岩),重1262克,台面和大部分背面尚保留着原来的砾石面。在它的两侧,由劈裂面向背面打下一系列小石片,形成一个坚厚锋利的尖端。劈裂面的右侧,也有修理的痕迹,同尖端相对的把手部分特别钝厚,并进行了适当的处理。石器上加工的疤痕均较深凹,打击点集中,可能是用石锤打击成的。原研究者最初把它定为大尖状器,认为它在打制方法上基本上同匠河、丁村的三棱大尖状器相近(黄慰文,1964),但后来将其归入手斧(黄慰文,1987)。

笔者补绘了标本的纵截面并进行了测量:长×宽×厚为163×111×77。宽/长比率为0.68,厚/宽比率0.69,厚/长比率0.47。刃缘形态一侧为平斜型,另一侧因腹面进行过修整,其形态介于平斜型和双斜型之间。

总起来看,这件标本是一件既大又重的重型工具。器身后端高高突起,这就使得跟部虽进行过适当的处理,仍然特别钝厚,是这件器物最厚的部位,向前厚度渐减,器身中部保留了原来砾石面上的一个椭圆形凹陷,靠近尖端部分比较薄,前端有一突出而锋利的尖。因此,纵截面为楔形,横截面大致成不规则的亚三角形。腹面总的来说比较平,在一侧和跟部附近有边缘修整(marginal retouch),背面两侧也进行了边缘修整。刃缘占器物周长的60%左右。这件标本的另一个重要特征是截面相当厚,厚/宽比率0.69。因此,从总的特征组合来看,还是应维持原研究者最初的看法,把它归入镐的范畴比较合适。

### 3. 丁村 P.0684 号标本 (图 5)

这件标本采自丁村 96 地点,原料是角页岩,是用长石核打击成的,重 833 克,在三个边缘上都有交互打击而成的粗大的石片疤。这种石片疤一般都很大而深凹,是用石锤直接打击出来的。断面成三棱形,尖端细锐。(裴文中等,1958)

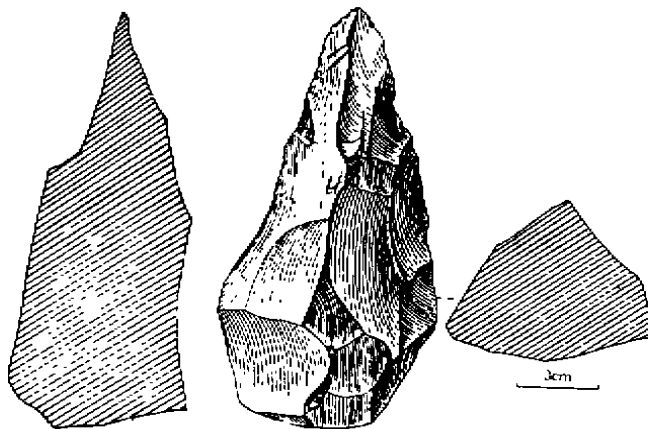


图 5 丁村 P.0684 号标本  
(依裴文中等,1958;本文增加了纵截面)

Specimen P.0684 from Dingcun

(After 裴文中等,1958; longitudinal section  
by the present author)

我们补绘了标本的纵截面并进行了测量:长×宽×厚为166×74×72。宽/长比率为0.45,厚/宽比率0.97,厚/长比率0.43。

原研究者把这件标本归入厚尖状器中的三棱大尖器(裴文中等,1958)。最近有的学者提出,“在原来归入‘三棱尖状器’的标本中,属于两面修整的那部分,如 P.0684 号标本,与欧非的‘三棱手斧’是一样的,为了便于对比,笔者认为可以考虑归入手斧的分类之中”(黄慰文,1987)。

我们认为,把丁村 P.0684 号标本归入手斧的范畴是十分勉强而且很不合适的,因为它的特征是非常典型的:底部平,背部有一中脊,纵贯器身,器物通体呈三棱形;跟部最厚,向前厚度渐减,器身前端 1/3 部分明显缩窄,成一细锐的尖,因此纵截面为楔形,横截面呈三角形。因底面基本

1/3 部分明显缩窄,成一细锐的尖,因此纵截面为楔形,横截面呈三角形。因底面基本

上是平的，所以刃缘的形态是平斜形。另一个重要特征是，截面很厚，厚和宽几乎相等，厚/宽比率高达 0.97。这些都是三棱锛区别于手斧的典型特征。事实上，在丁村石制品中，除了 P.0684 号标本以外，还有 4 件属于同样类型的标本，图 6 (P.1042 号) 和图 7 (P.1977 号) 是其中的两件。P.1977 号标本器身三棱形，与 P.0684 号标本基本上一样，只是稍小一点。P.1042 号标本是同类器物中最大的一件，它的特点是在两侧由腹面向背面加工时没有在中会合，因此留下了一个平台，使截面成平底高背形，但尖端部分是三棱形，三个面都进行了加工。

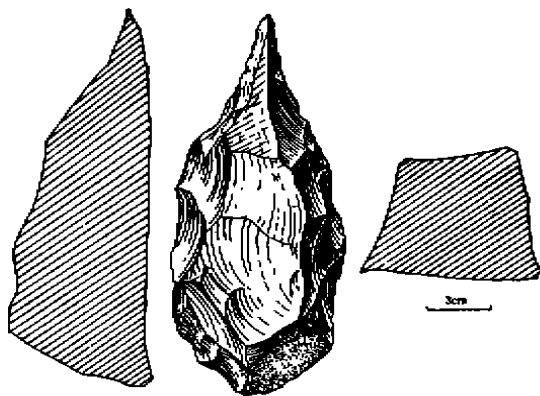


图 6 丁村 P.1042 号标本 (依裴文中等, 1958; 本文增加了纵截面和横截面)

Specimen P.1042 from Dingcun (After 裴文中等, 1958; longitudinal and cross-sections by the present author)

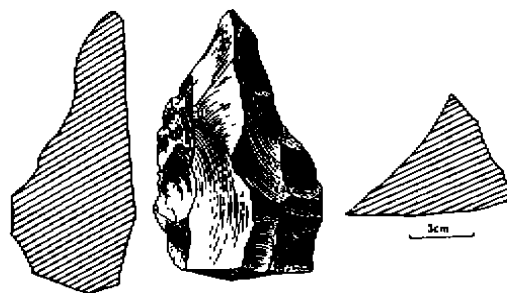


图 7 丁村 P.1977 号标本 (依裴文中等, 1958; 本文增加了纵截面和横截面)

Specimen P.1977 from Dingcun (After 裴文中等, 1958; longitudinal and cross-sections by the present author)

#### 4. 乾县 P.5786 号标本 (图 11 之 1)

这件标本是在黄土表层上拾到的，原料为青灰色石英岩砾石，长×宽为 170×100，重 1145 克；一端圆钝，一端扁尖，轮廓近似舌形；圆钝的一端残留着未经打制的砾石面，扁尖的一端，尖端折断。从曲折的刃缘和器身两面深而粗大的石片疤观察，这件器物是用石锤交互打击而成的。(邱中郎, 1984)

我们补测了它的厚度：74。因尖端已折断，无法求得准确的宽/长和厚/长比率，厚/宽比率是 0.74。刃缘的形态是双斜型和平斜型之间的中间类型。

原研究者把这件标本定为手斧 (邱中郎, 1984)。最近有学者赞成原来的鉴定 (黄慰文, 1987)。笔者认为这件标本可能是一件石核斧 (Core axes)。因此这里有必要讨论一下石核斧的特征。

在 Clark and Kleindienst (1974) 的分类体系中，石核斧属于重型工具，后者的特征是：长度可以大于或小于 100 毫米；工具的形状没有通过修整而达到规范化 (There is no regular standardization of the shape of the tool by retouch)；使用部位似乎是为了猛烈有力的使用而设计的，器物上常常具有这样使用的痕迹。具体到石核斧的特征是：早期种类通常是用石块、中砾或厚石片制作的粗重工具，具有聚拢或平行的刃缘；是用硬锤技术两面、更罕见是一面修整的，侧面观侧刃是不规则的；跟部最经常是完全不加工的，这样使



用时为工具提供了附加的重量；通常截面厚，工具的主要功能部分是在与跟部相对的远端并且总是显示了更为细致的修理。过去这些工具已被称为镞或长的两面工具，虽然平面观不同，常常是相当大的不同，它们都有某些共同的特征：有一钝的但坚韧的使用端，对原来石块或中砾表面的最少的改变（用硬锤初步打片）以及它们的重量。晚期形式显然更对称，更细致地修整，有时两个面的大部分或全部进行了修整，相对于其宽度来说不那么厚，较小且重量较轻。Clark and Kleindienst 把石核斧分成 12 个亚类（图 8）。

因此，石核斧特别是早期石核斧的主要特征是：

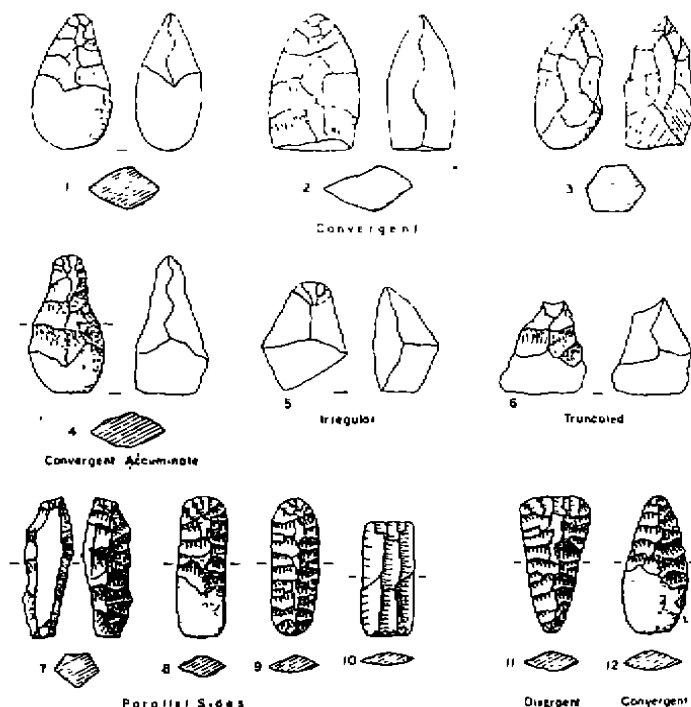


图 8 Clark and Kleindienst 对石核斧亚类型的划分  
(依 Clark and Kleindienst, 1974)

Clark and Kleindienst's subtype classification of core axes  
(After Clark and Kleindienst, 1974)

- (1) 它是一种重型工具；
- (2) 用硬锤技术打制，通常两面加工；
- (3) 形状缺乏规范化；
- (4) 侧刃不规则；
- (5) 跟部最经常是完全不加工的；
- (6) 截面厚；
- (7) 主要使用部位在坚韧的远端。

再看乾县 P.5786 号标本，它是一件用砾石制成的工具，比较厚重，器物最厚的部分位于靠近跟部处，向前厚度渐减，从保存部分推测前端可能是一个扁尖。整体来看，器物的前半部分比较扁薄，而后半部分比较厚钝。底面大部分（约占 3/4）为一凹凸不平的粗糙的面，左侧边缘有几处打击痕迹，右侧也有一、二处打过，但没有成功；背面左侧仅加工了前半部，有二、三处加工痕迹，右侧似乎

只有一处加工痕迹，其余为初步打片面。背面中央有一稍斜而不高的中脊，但没有延伸到跟部，后端为一片砾石面。刃缘按现在保存情况计算，约占器物周长的 60% 左右，如果把缺失的尖端考虑进去，估算可达 65—70%。纵截面的形态既不是典型的双凸形，也不是平凸或高背形，而是近似楔形，横截面呈不规则的四边形。截面厚，厚/宽比率达 0.74。整体看来，打制比较简单粗糙，使用部位显然是在前端。因此从总的特征组合来看，它可能是一件石核斧。

### 5. 百色 P.8203 号标本 (图 11 之 4)

根据原研究者的意见，这件标本属于“似手斧尖状器”。最近有的学者将其归入手斧（黄慰文，1987），这类标本全部是交互打击制成，尖端有一圆凸的刃。P.8203 号标本采

自百色县六坟山四级阶地，由远端两侧向两个面加工，器体粗大，长×宽×厚为 236×141×113，重 4125 克（曾祥旺，1983）。

根据上面的数值，得到宽/长比率为 0.60，厚/宽比率 0.80，厚/长比率 0.48。由于没有见到原标本，我们无法作进一步的观察和描述，无法绘制纵、横截面图。

这件标本的特征比较典型。原料是一块大砾石，标本重达 4125 克，是丁村 P.0684 号标本重量的将近五倍，平梁 P.3468 号标本的将近四倍半，乾县 P.5786 号标本的三倍半还多，因此是一件极其粗大的重型工具。前半部两面加工，但大约 1/3 的后部和跟部完全不加工；打制粗糙，刃缘曲折；截面厚，厚度达到宽度的 4/5；使用部分显然是在圆钝的前端。从这些特征组合的情况来看，我们认为应是一件石核斧。

#### 6. 梁山 P.4171 号标本 (图 11 之 2)

根据原研究者的报告，P.4171 号标本发现于梁山主体，是由扁长的黑色石英岩砾石制成，长 140，中腰宽和厚为 87×44，重 815 克。器身的手握部分为椭圆的砾石面，尖端犀利，两侧出刃。它的制作方法是，在砾石的一端，由两面加工而成的一件极似“手斧”的器物。由于岩石层理的影响，修整尖部时打成的石片疤有的呈阶梯状。（阎嘉祺，1981）

这件标本的宽/长比率为 0.62，厚/宽比率 0.51，厚/长比率 0.31。因没有见到原标本，无法作详细的观察和描述。原研究者把它定为尖状器（阎嘉祺，1981），有学者把它归入手斧（黄慰文，1987）。

这件标本的原料是一块砾石，加工只限于前半部，后半部和跟部完全没有加工，保留了原来的砾石面，所以刃缘只占周边的 1/2 左右；前端通过两面加工形成一锋利的尖端，是这件器物的使用部位；打制比较粗糙，刃缘不很规则。它与 Kleindienst (1962) 的镐的亚类型中的“跟部未修整的”镐 (“Untrimmed butt”) 比较相似 (见图 3 之 10)，后者的特征是：“有一个一面或两面修整的、常常加工良好的尖，伴有一大而重的未经修整的跟部。如果是用大砾石制作的，跟部保留石皮，而在一面加工的标本中，腹面保留石皮。”

因此梁山 P.4171 号标本应归入“跟部未修整的”镐。

#### 7. 沙女沟标本 (原丁村 P.1889 号标本) (图 9)

这件标本是由丁村东约 5 公里的沙女沟的地面上捡得的。岩性为角页岩，呈长圆形，重 1115 克。一端较尖，一端较圆；器身一面平，一面凸出，两面均有剥落石片的疤痕；刃缘很钝，并具有许多剥落碎屑的痕迹，可能说明它曾经使用；器身的边棱和表面，有磨蚀的痕迹（裴文中等，1958）。

标本的长×宽×厚为 202×98×59。宽/长比率为

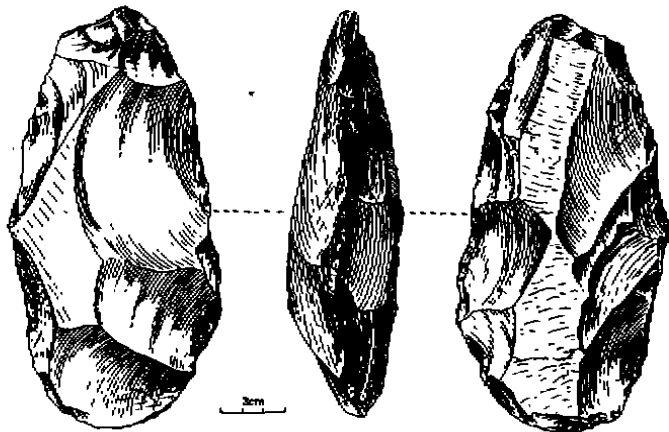


图 9 沙女沟似手斧石器 (原丁村 P.1889 号标本)

(依裴文中等, 1958)

One biface-like implement, collected on the ground surface of Shanuikho, 5km. east of Dingcun (original specimen P.1889 from Dingcun) (After 裴文中等, 1958)

0.49, 厚/宽比率 0.60, 厚/长比率 0.29, 刃缘形态为双斜型。

原研究者认为, 从外形上看它很象在西欧各地发现的旧石器时代早期的手斧一类的石器, 因此将其定名为“似‘手斧’石器”(裴文中等, 1958), 最近有的学者在讨论中国的手斧时也举了这件标本作为例子(黄慰文, 1987)。

这件标本, 无论从形态特征还是从测量特征来看, 都是比较相似于手斧的, 但是, 这件标本有其自己的特点。比较平的一面, 右侧打击过三块较大的石片和一块较小的石片, 而左侧缘打击的两块石片相对较小, 于是在器身靠近左侧缘的地方留下一片石皮; 高起的一面, 右侧修整掉的石片较大、较长, 左侧的较小、较短, 两者的石片疤没有在中叠合, 因此在器身中间留下一条窄长的石皮, 从尖端一直延伸到跟部, 也使得左侧明显高于右侧。然而, 这件标本的最大缺陷是, 它是从与丁村有一定距离的沙女沟的地表捡到的, 而在沙女沟东 2 公里的塔儿山支脉大崮堆山南坡, 已发现了大崮堆山史前石器制造场, 研究者将其时代“暂定为史前时期”, “通过目前对石制品堆积层上部, 裸露于表层一部分石器的初步研究, 估计上层文化的时代不会早于旧石器时代晚期, 大约处于旧石器时代晚期之末, 也可能延续到新石器时代早期。”(王向前等, 1987) 鉴于上述情况, 鉴于丁村 P.1889 号标本是一件既没有准确的出土层位、又没有可靠的年代的标本, 再加上丁村石制品中没有发现过同类器物, 因此我们认为很难把它作为丁村文化的石制品来看待, 为了避免与丁村石制品再继续混淆下去, 我们建议将它称为“沙女沟似手斧石器”, 但可说明即原丁村 P.1889 号标本。

#### 8. 丁村 P.1844 号标本(图 10)

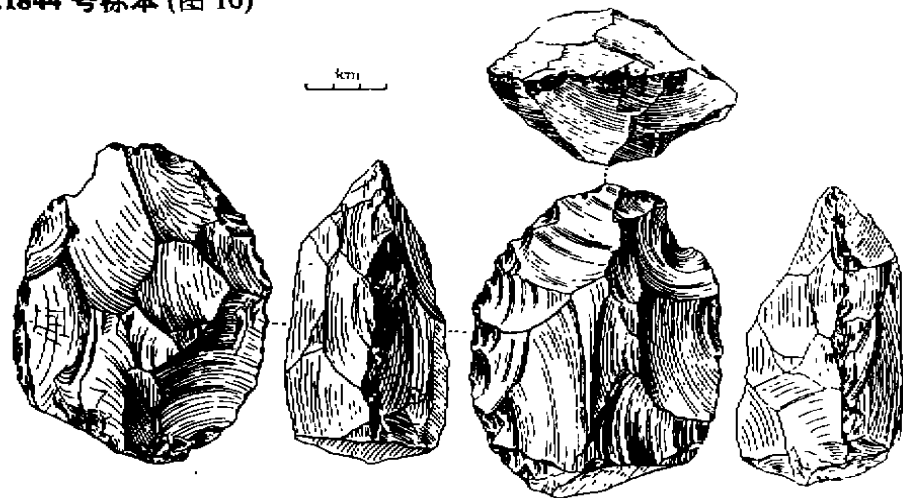


图 10 丁村 P.1844 号标本(依裴文中等, 1958)

Specimen P.1884 from Dingcun (After 裴文中等, 1958)

这件标本是由过去已挖掘出来的砂砾堆中捡拾来的。原研究者把它归入多边砍砸器, 认为这类石器的主要特征是打击石块或厚石片的几个边缘, 使它们成为可以用多边砍砸的工具。打击出来的刃一般超过全部边缘的 70%, 也有全部边缘都打击成刃的, 刃是用交互打击法打成的, 并由石片疤的深凹, 可以证明是用硬锤打击而成的。这一类型的石器, 虽有圆、椭圆或略成尖型的轮廓, 但根据它的打击方法和使用均可归于同一类型。至于

P.1844 号标本，它呈椭圆形，除一端为碎裂的平面外，其余边缘均有打制痕迹，刃缘占全部边缘的 83%，刃缘有很多剥落碎屑的痕迹，说明这件石器曾经多次使用（裴文中等，1958）。

我们根据插图进行了测量，长×宽×厚为 125×98×63。宽/长比率为 0.78，厚/宽比率 0.64，厚/长比率 0.50。

最近有的学者把 P.1884 号标本归入手斧（黄慰文，1987）。这里涉及砍砸器和手斧的区别问题。

许多学者都提出过砍砸器的鉴别特征（Moyius, 1948; Kleindienst, 1962; Clark and Kleindienst, 1974; Isaac, 1977; Leakey, 1971; Bhattacharya, 1979; 张森水, 1987），归纳起来，主要有以下几点：

- (1) 形状不规则，缺乏规范化；
- (2) 通常是用致密的岩块——石块、结核或砾石——制作的，偶而也有用厚石片的；
- (3) 属于重型工具，有砍砸刃，轮廓呈不规则的正弦曲线，刃角较大，根据 Clark and Kleindienst (1974)对砍砸刃的定义通常大于 45°；
- (4) 通常用交互打击法打制，有比较深凹的石片疤；有的有少量的第二步加工；
- (5) 刃缘曲折，刃口较钝，常有猛烈使用的痕迹；
- (6) 截面比较厚。

现在再来看丁村 P.1844 号标本。因笔者没有见到原标本，无法进行仔细的观察和描述。为此笔者找了另外两件也被原研究者归入多边砍砸器的标本（P.0663 号和 P.0318 号标本，见裴文中等 1985，图版 VII 和 VIII 以及 V 和 VI）作为参照的例子。虽然因为没有看到原标本，笔者还难以作出肯定的判断，但是下列几点还是值得注意的：(1) P.0663 和 P.0318 号标本的毛坯是厚石块（分别厚 43 和 42 毫米），P.1844 号标本比它们更厚（63 毫米），其毛坯可能也是一块厚石块；(2) 根据原研究者对这类器物的描述，以及从侧视图（图 10）来看，P.1844 号标本是用交互打击法打制的，刃缘比较曲折，原研究者也指出刃缘有很多剥落碎屑的痕迹。根据笔者对 P.0663 和 P.0318 号标本的观察，情况也是如此；(3) 就其大小而言，截面相当之厚，刃角较大，不像是一件手斧之类的切割工具；(4) 在 P.0663 和 P.0318 号标本上分别有约 1/2 和 1/3 的边缘没有修整成刃，P.1844 号标本有一端为碎裂的平面（从图 10 中可以看出），这部分都比较厚实，似乎是手握的部位。与此相关，P.1844 号标本的纵截面不是手斧那样的双凸形，而是一端较薄一端厚的楔形；(5) 由于截面比较厚，厚/宽比率相当高（0.64）。基于上述考虑，笔者倾向于同意原研究者的意见把它归入多边砍砸器。

#### 9. 涝池河标本（图 11 之 3）

这件标本是 1963 年陕西文管会同志在涝池河拾得的。制作方法是两侧边缘向两面加工，尖端突出，但器身保留的原砾石面较少，轮廓呈杏仁状。原研究者把它定为手斧，并认为由于在晚更新世地层中至今没有发现这种石器，而这种石器在类型上又与公王岭的一件可以相比，因此这件标本出自红色土中（盖培、尤玉柱，1976）。最近有的学者也把这件标本归入手斧（黄慰文，1987）。

由于原研究者未作详细的描述，没有提供标本的纵、横截面图，而笔者又没有见到原标本，无法详细了解它的形态特征和测量特征，因此我们只好暂且存疑。

表1 汇总了上述九件标本的各项资料。

表1 九件标本各项资料汇总  
Compilation of some data of nine specimens

产地和标本号	发现方式	层位	共生制品	年代测定	长	宽	厚	宽/长	厚/宽	厚/长	重量(克)	类型归属		
												原研究者	黄慰文(1987)	本文作者
平梁 P.3468	采集	有	无	无	173	92	67	0.53	0.73	0.39	928	大尖状器	手斧	锛
三门峡 P.2768	采集	有	有	无	163	111	77	0.68	0.69	0.47	1262	大尖状器	手斧	锛
丁村 P.0684	发掘	有	有	无	166	74	72	0.45	0.97	0.43	833	三棱尖状器	手斧	三棱锛
乾县 P.5786	地表采集	无	无	无	170	100	74	/	0.74	/	1145	手斧	手斧	石核斧
百色 P.8203	?	?	?	无	236	141	113	0.60	0.80	0.48	4125	似手斧尖状器	手斧	石核斧
梁山 P.4171	地表采集	无	有	无	140	87	44	0.62	0.51	0.31	815	尖状器	手斧	锛
沙女沟似手斧石器(原丁村 P.1889)	地表采集	无	有	无	202	98	59	0.49	0.60	0.29	1113	似“手斧”石器	手斧	似“手斧”石器
丁村 P.1844	由已挖出的砂砾堆中捡到	无	?	无	125	98	63	0.78	0.64	0.50	/	多边形砾器	手斧	多边形砾器
涝池河(无标本号)	地表采集	无	无	无	180	112.5	/	0.63	/	/	/	手斧	手斧	?

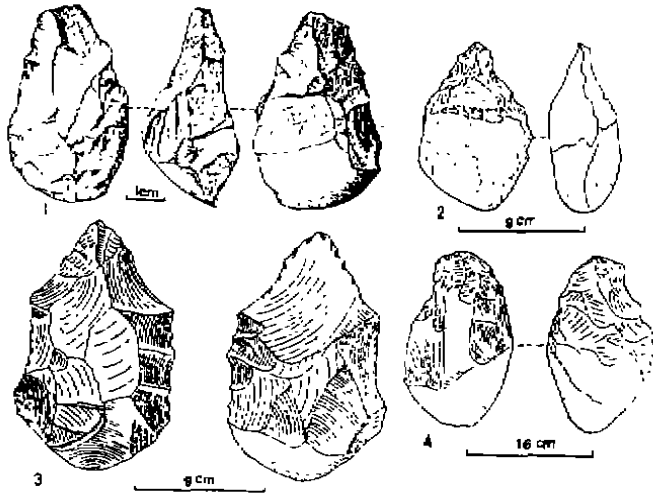


图11 1.乾县 P.5786号标本(依邱中郎, 1984)  
Specimen P.5786 from Qianxian (After 邱中郎, 1984)  
2.梁山 P.4171号标本(依阎嘉祺, 1981)  
Specimen P.4171 from Liangshan, Haanshui Valley  
(After 阎嘉祺, 1981)  
3.涝池河标本(依盖培、尤玉柱, 1976)  
Specimen from Laochihe (After 盖培、尤玉柱, 1976)  
4.百色 P.8203号标本(依曾祥旺, 1976)  
Specimen P.8203 from Baise Basin (After 曾祥旺, 1983)

关于这九件标本的出土情况, 大致可以分成以下几类:

(1) 通过正式发掘, 有具体的出土地点和准确的出土层位, 且有其他石制品共生的, 如丁村 P.0684号标本。

(2) 丁村 P.1844号标本是在丁村附近由农民已挖出的砂砾堆中捡来的, 具体的出土地点和层位以及是否有石制品共生, 都不清楚。

(3) 通过采集得到, 有具体的出土地点和准确的出土层位, 其中有的有石制品共生如三门峡 P.2768号标本, 有的没有其他石制品共生如平梁 P.3468号标本。

(4) 百色“采集的石制品标本, 绝大多数都是在三级阶地和第四级阶地的地表捡拾的, 其中可能夹杂有不同时代的文化遗存, 但有一部分是直接由地层中发掘出来的”(曾祥旺, 1983)。具体到 P.8203号

标本，是发掘出来的还是地表捡拾的，原研究者未作具体说明。梁山的石制品是在调查中采集到的，“它们或出现在山顶或山坡的基岩面上，或聚集于冲沟和坳谷中，与滚石、砾石等混在一起。”（阎嘉祺，1981）

(5) 沙女沟似手斧石器（原丁村 P.1889 号标本）、乾县 P.5786 号和涝池河标本都是在地表捡到的，前两者有具体的发现地点，后者的发现地点不详，它们都没有准确的出土层位和可靠的年代。乾县 P.5786 号和涝池河标本没有其他石制品共生。

综上所述可以得到这样两点认识：

1. 通过再研究，笔者认为，有几件标本还是应维持原研究者的意见，如平梁 P.3468 号、三门峡 P.2768 号和梁山 P.4171 号标本应归入镞的范畴，丁村 P.0684 号标本是三棱镞，沙女沟标本（原丁村 P.1889 号标本）为似手斧石器，丁村 P.1844 号标本为多边砍砸器。关于乾县 P.5786 号和百色 P.8203 号标本，笔者倾向于认为可能是石核斧。涝池河标本的类型归属暂且存疑。

2. 把类型鉴定和出土情况结合在一起考虑，我们可以说，在所讨论的标本中，还没有发现通过正式发掘得到、有具体的出土地点、准确的出土层位和可靠的年代并有其他石制品共生的手斧标本。因此，这可能暗示，在中国旧石器文化中，像典型的阿舍利手斧那样的石器，即使不是完全缺乏，也是十分稀少的。

### 三、对莫维斯的理论的评论

谈到手斧，常常会联系到莫维斯的理论，因为正是莫维斯教授，以手斧的存在与否作为主要依据，第一次把旧大陆旧石器时代早期文化划分为两大文化传统和文化区，把中国旧石器时代早期文化也纳入他的砍砸器文化传统，对此国内外一些学者多有异议。莫维斯教授提出他的理论已有半个世纪，因此，趁此机会，联系到我们前面讨论的中国手斧问题，对莫维斯的理论作一客观的评论似乎是必要而又适宜的。

1937—1938 年美国东南亚考察团，莫维斯是其中的一员，在上缅甸的伊洛瓦底江流域发现了安雅特文化（Anaythanian）。1938 年春，作为考察团工作的继续，他们又去印度尼西亚的爪哇，对孔尼华于 1935 年发现的巴吉丹文化（Patjitanian）的考古材料进行野外考察和室内研究。在此之前，在巴基斯坦已发现了索安文化（Soan），在中国有北京猿人文化。当时认为这几个文化之间没有什么亲缘关系。通过安雅特文化的发现，莫维斯认为这四个文化有着密切相关的亲缘关系，一起代表了一个与西方阿舍利文化平行发展的独立的文化传统，即东南亚、巴基斯坦和中国旧石器时代早期的砍砸器文化复合物，它具有三个突出的特点：（1）在石器组合中砍砸器和手斧等石核工具的比例特别高，与未经预先修理的石片和石核共生；（2）文化材料显示了惊人的一致性；（3）显示出极少的年代上变化。因此，莫维斯认为，在旧大陆旧石器时代早期，已经存在着两个互不相同的独立的文化传统，它们有着不同的发展道路：“一个，砍砸器工具传统，它的分布基本上是‘东方的’；另一个手斧传统，基本上是‘西方的’。”（Movuis, 1948, P.350）又说：“这两个多多少少同时代的石核工具传统……能够被定义如下：（a）西方的——典型特征是双刃、两面（修整）的切割工具或手斧；（b）东方的——典型特征是单刃的切割工具或砍砸器。”（同上，pp.410—411）。他所说的东方文化传统就包括缅甸的安雅特文化、印度尼西亚爪哇的

巴吉丹文化、巴基斯坦的索安文化以及中国的周口店文化（即北京猿人文化）。

需要强调指出的是，虽然莫维斯把东方文化传统称之为砍砸器文化传统，他完全认识到石片石器在其中所占的重要地位。例如他说：“石片工具特别成为周口店第 1 地点的典型特征，事实上石片工具在数量上远多于石核工具。”他把周口店第 1 和第 15 地点工业称之为“基本上是一个砍砸器—粗刮削器文化”，“与砍砸器共生的……是一个用石英制作的小石片工业，代表了一个特殊的相。”(Movius, 1943, p.376) 他也指出，在巴吉丹文化中只有非常小的比例是真正的石核工具 (Movius, 1948)。

那么，莫维斯把东西方划分成两大文化传统和文化区的主要根据是什么呢？他既熟悉西方旧石器文化，又亲自研究了东方文化中的安雅特文化和巴吉丹文化，因此当他站在整个旧大陆的高度来观察东西方的旧石器早期文化时，他发现了一个十分简单而又极为重要的事实：西方旧石器时代早期文化的重要特征是手斧相当发达且占有重要的地位，而在东方，同时期文化的重要特征是缺少手斧或手斧十分稀少。他说：“这样强调是不会太过分的：正是某些典型工具类型的缺乏，同样也正是别的典型工具类型的存在，鉴别了东南亚、北印度和中国的旧石器时代早期的砍砸器文化复合物。旧大陆其他地区的特点是具有真正的手斧 (coups-de-poing or ‘bifaces’) 和用勒瓦娄技术制作的石片工具。”(Movius, 1944, p.103) 还说：“既然在旧石器时代早期，除了远东以外，像砍砸器和手鏟这种样子的原始工具已零散地发现在旧大陆的几个地区。因此，正是发达的手斧类工具的缺乏而不是典型的砍砸器和手鏟的存在，使得安雅特早期文化具有重要的意义。”(Movius, 1948, p.376)

现在回到中国的问题。前面我们刚刚进行了对中国手斧的再研究，结果表明，在我们亲自考察过的标本中，只有一件相似于西方的手斧，而且还是一件从地表捡拾的、没有准确的出土层位和可靠的年代的标本。这也许能证明，在中国旧石器文化中，手斧即使不是完全缺乏，也是极为稀少的。另外，迄今为止，在中国旧石器早期文化中还没有发现使用勒瓦娄技术的确凿证据。因此，至少就中国的材料而言，莫维斯的理论仍然是适用的。

在此，值得提到的是，在中国旧石器考古学界，已故的裴文中教授对于东西方旧石器早期文化之间的关系，有比较精辟的见解。作为中国旧石器考古学的奠基人，他亲自发现和研究了北京猿人文化，同时他对西方旧石器文化也有比较充分的了解，因此他的看法对于我们也许是有启发性的。早在 1939 年，他就指出：“史前文化本身很难用于中国和欧洲的对比，这两个地区的石器制造技术区别很大” (Pei, 1939)。1955 年他在讨论“中国旧石器时代文化的特征总说”时指出：到目前为止，我们看不出任何的迹象，可以说明中国旧石器时代的文化和欧洲同时期的文化有什么相同的地方。但与亚洲，特别是印度、巴基斯坦、缅甸和印度尼西亚爪哇已知道的旧石器时代文化，在制作方法和形态上，都有一定的相近的地方；我们不能不认为中国猿人的文化与欧洲的阿布维利为同时代的、而属于两个遥远的地区的、不同性质的文化。他还指出：东南亚各国旧石器时代早期的石器，从石器制作技术上看，都是用砾石打制的敲砸器或粗石片制作的石器 (裴文中, 1955)。十年之后当他回顾几十年来中国旧石器文化研究的发展过程时又指出：在中国旧石器时代，人类独立地、连续地、辉煌地发展了他的文化；至于说到考古年代学，我们相信，中国猿人工业可以与阿布维利文化（即现已不再使用的术语舍利或前舍利文化）对比，然而，这样一种对比主要是依据第四纪哺乳动物的进化阶段和相应的地质时代，但是忽略了石制品的

类型和制作技术, 因为迄今为止没有发现第四纪早期的两面器工业 (这是欧洲的典型特征); 在我们看来, 中国的旧石器工业是独立于欧洲的旧石器工业发展的, 如果人们用石器类型学方法来考虑它们的对比将会是徒劳的; 有人也把周口店的石制品与欧洲的阿舍利工业对比, 这确实是毫无根据的, 因为在这两个歧异很大的文化之间无论在类型学还是在地质时代方面都看不到存在什么关系; 在结论部分, 他把北京猿人文化和丁村文化称之为“砍砸器-刮削器工业”。(Pei, 1965) 由此可见, 虽然裴文中教授没有直接提到莫维斯的理论, 但他所阐述的看法与莫维斯的理论基本上是一致的, 即在旧石器时代早期, 东西方存在着不同性质的文化。

当然, 人们的认识总是不断发展的, 越来越多的迹象表明, 中国和西方旧石器文化传统的差别不限于旧石器时代早期, 而且延续于旧石器时代中期和晚期; 它们之间的差别也不限于如莫维斯所指出的手斧和勒瓦娄技术是否存在, 而且表现在许多方面, 如在中国旧石器文化中, 软锤技术似乎没有得到什么发展 (林圣龙, 1994), 数量很少的薄刃斧可能是中国旧石器工业本身发展到一定阶段的产物 (林圣龙, 1992); 钝背工具 (Backed tools) 几乎完全缺乏 (旧石器时代早、中期) 和十分稀少 (晚期); 几乎完全缺乏西方旧石器中的截刃工具 (Truncated piece); 雕刻器十分稀少, 没有楔劈技术和沟裂技术 (林圣龙, 1993) ……等等, 关于这些问题, 已超出本文讨论范围, 笔者将另行撰文讨论。

### 参 考 文 献

- 王向前等, 1987. 山西襄汾大岗堆山史前石器制造场初步研究. 人类学学报, 6:87-94.
- 邱中郎, 1984. 陕西乾县的旧石器. 人类学学报, 3:212-214.
- 贾兰坡, 1956. 在中国发现的手斧. 科学通报 (12): 39-41.
- 黄慰文, 1964. 豫西三门峡地区的旧石器. 古脊椎动物与古人类, 8:162-177.
- 黄慰文, 1987. 中国的手斧. 人类学学报, 6:61-68.
- 黄慰文, 1993. 东亚和东南亚旧石器初期重型工具的类型学——评Movius的分类体系. 人类学学报, 12:297-304.
- 曾祥旺, 1983. 广西百色地区新发现的旧石器. 史前研究, (2): 81-88.
- 阎嘉祺, 1980. 陕西汉中地区梁山龙岗首次发现旧石器. 考古与文物, (4): 1-5.
- 阎嘉祺, 1981. 陕西汉中地区梁山旧石器的再调查. 考古与文物, (1): 1-5.
- 益培, 尤玉柱, 1976. 陕西蓝田地区旧石器的若干特征. 古脊椎动物与古人类, 14:198-203.
- 裴文中, 1955. 中国旧石器时代的文化. 中国人类化石的发现与研究, 53-89页. 科学出版社, 北京.
- 裴文中等, 1958. 山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘报告. 中国科学院古脊椎动物研究所甲种专刊第2号, 1-111. 科学出版社, 北京.
- 戴尔俭, 1966. 陕西蓝田大王岭及其附近的旧石器. 古脊椎动物与古人类, 10:30-32.
- 黄慰文, 1992. 中国华南地方初期人类の残つた砾器文化. 古代学研究所研究报告第3辑.
- Bhattacharya, D.K. 1979. *Old Stone Age Tools*. K.P. Bagchi & Company, Calcutta.
- Clark, J.D. and Kleindienst, M.R., 1974. The Stone Age cultural sequence: Terminology, typology and raw material, In Clark, J.D. (ed.), *Kalambo Falls Prehistoric Site. Vol. 2*, pp.71-106. Cambridge University Press, Cambridge.
- Huang, W. 1989. Bifaces in China. *Human Evolution*, 4(1): 87-92.



- Huang, Weiwen, 1989. The Early Paleolithic of China. *The Quaternary Research*, 28(4):237-242.
- Huang Wei-wen, 1993. On the Typology of the Lower Paleolithic from East and Southeast Asia. International Conference on Human Paleocology: Ecological Context of the Evolution of Man. Jakarta, October 13-15, 1993, Indonesia. Indonesian Institute of Sciences, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Isaac, G.L.I., 1977. *Olorgesailie: Archeological Studies of a Middle Pleistocene Lake Basin in Kenya*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Jia Lanpo and Huang Weiwen, 1991. The Palaeolithic culture of China. *Quaternary Science Reviews*, 10:519-521.
- Klein, J.S., 1962. Components of the East African Acheulian assemblage: an analytic approach. In: Mortelmans, C. and J. Nenquin (eds.), *Actes du IV<sup>e</sup> Congrès Panafricain de Préhistoire et de l'Étude du Quaternaire*, pp. 81-105.
- Leakey, M.D., 1971. *Olduvai Gorge. Vol.3*. Cambridge at the University Press.
- Movius, H.L., Jr. 1943. The Stone Age of Burma. *Trans. Amer. Philos. Soc.*, 32:341-393.
- Movius, H.L., Jr. 1944. Early Man and Pleistocene stratigraphy in Southern and Eastern Asia. *Papers Peabody Mus. Amer. Arch. & Eth., Harvard Univ.*, 19:1-15.
- Movius, H.L., Jr. 1948. The Lower Palaeolithic of Southern and Eastern Asia. *Trans. Amer. Philos. Soc.*, NS 38(4): 329-420.
- Pei, W.C., 1939. An attempted correlation of Quaternary geology, palaeontology and prehistory in Europe and China. *Occasional Paper No.2, Institute of Archaeology, University of London*, pp.1-17.
- Pei, W.C., 1965. Professor Henri Breuil, pioneer of Chinese palaeolithic archaeology and its progress after him. Separated de *«Miscelanea en Homenaje al Abate Henri Breuil»*, 2, Barcelona, 251-271.
- Schick, K.D., and N.Toth, 1993. *Making Silent Stones Speak: Human Evolution and the Dawn of Technology*. Simon & Schuster, New York.

## RE STUDY OF NINE HAND-AXE SPECIMENS AND THE APPLICABILITY OF MOVIUS' THEORY

Lin Shenglong

(Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Academia Sinica, Beijing 100044)

**Key words** Handaxe; Paleolithic; China; Movius's theory

### Abstract

The nine specimens which were considered as handaxes by some archaeologists (Huang, W., 1989) were restudied. The primary results are as follows:

#### 1. Specimen P.3468 from Pingliang (Fig.2)

It is a heavy, pointed tool made on a cobble, with a minimum bifacial primary flaking and retouch. There is an oblique ridge on either face of the tool. The larger part of the upper face

and the butt still remains the natural surface. The length of the edge is about 54% of the whole circumference. The butt is thick, robust and is also the most thick part of the tool. There is a prominent, flattish tip in the frontal end. Longitudinal section tends to be wedge-shaped, while cross-section is subtriangle.

#### 2. Specimen P.2768 from Sanmenxia (Fig.4)

A sturdy, pointed implement made on a large and thick flake, with a minimum bifacial marginal retouch. There is a prominent, sharp tip in the distal end. The butt end is particularly thick with a steep retouch. The length of the edge is about 60% of the whole circumference. Longitudinal section is wedge-shaped, while cross-section approximately subtriangle.

#### 3. Specimen P.0684 from Dingcun (Fig.5)

A trihedral, pointed tool with a minimum trimming, with emphasis upon the tip. The base is flat and there is a dorsal median ridge extending from point toward butt for the whole length of the tool. The tip is slightly constrained and was worked on all three faces. Longitudinal section is wedge-shaped, while cross-section is triangle. The edge is planoclinal.

#### 4. Specimen P.5786 from Qianxian (Fig.11,1)

A large and sturdy tool, with a minimum bifacial primary flaking and retouch and dorsal median ridge extending from point toward butt for most of the length of the tool. The tip is absent. The length of the edge is about 60% of the whole circumference in the present state. Longitudinal section is wedge-like shaped, while cross-section is thick and irregular quadrilateral. The main functional part of the tool is the frontal end.

#### 5. Specimen P.8203 from Baise Basin (Fig.11,4)

A very large and heavy tool the weight of which is 4125g., made on a cobble, with a minimum bifacial primary flaking and retouch. The side edges are irregular. The butt is left completely unworked. The cross-section is thick. The main functional part of the tool is the frontal end which is round and blunt.

#### 6. Specimen P.4171 from Liangshan, Hanshui Valley (Fig.11,2)

A pointed implement made on a cobble, with a minimum bifacial primary flaking and trimming. The cortex still remains on the whole butt. There is a prominent and sharp tip at the frontal end. It is similar to the "untrimmed butt" pick defined by Kleindienst(1962).

#### 7. Specimen from Shanugou (original specimen P.1889 from Dingcun) (Fig. 9)

This specimen is a biface-like implement identified by Professor Pei et al. (1958). The problem is that it was collected on the ground surface of Shanugou, 5km east of Dingcun, with no accurate level and reliable age. Particularly the archaeologists had found a stone tool factory at the Dagudai mountain 2km east of Shanugou. The age of the Dagudai mountain culture is estimated between the end of the Paleolithic and the early period of the Neolithic. So I think, it is difficult to regard this specimen as an artifact of Dingcun Industry, and we should call it as "Biface-like implement from Shanugou", with a note of "original specimen P.1889 from Dingcun".

#### 8. Specimen P.1844 from Dingcun (Fig.10)

Collected from the heap of the gravel-sand which was digged by the local farmers in the past, this specimen was identified to a multi-edged chopper by Professor Pei et al.(1958). It was made on a chunk, with a bifacial alternating flaking, and with the chopping edges around much of the circumference (nearly 83%). Cross-section is thick in relation to the size. There is a broken plan at one end. Longitudinal section is wedge-shaped.

#### 9. Specimen from Laozhihe (Fig.11,3)

Collected from the ground surface of Laozhihe, the original researchers did not described it in detail, and also did not provided the longitudinal section and cross-section. I don't see the specimen and can not ascribe it to the accurate type.

Table 1 is the compilation of some data of nine specimens.

Table 1 Compilation of some data of nine specimens

Locality and no. of specimen	Situation	Level	Associated artifacts	Dating	L	B	T	B/L	T/B	T/L	Weight (g)	Type ascribed		
												Original researcher	Huang, W.1989	Present Author
P.3468 from Pingliang	Collection	Yes	No	No	173	92	67	0.53	0.73	0.39	928	Large point (戴尔俊,1966)	Hand axe	Pick
P.2768 from Sanmenxia	Collection	Yes	Yes	No	163	111	77	0.68	0.69	0.47	1262	Large point (黄耀文,1964)	Hand axe	Pick
P.0684 from Dingcun	Excavation	Yes	Yes	No	166	74	72	0.45	0.97	0.43	833	Trihedral point (裴文中等, 1958)	Hand axe	Trihedral pick
P.5786 from Qianxian	Collected on the ground surface	No	No	No	170	100	74	/	0.74	/	1145	Hand axe (邱中郎,1984)	Hand axe	Core-axe
P.8203 from Baise Basin	?	?	?	No	236	141	113	0.60	0.80	0.48	4125	Hand axe-like point (曾祥旺,1983)	Hand axe	Core-axe
P.4171 from Liangshan, Hanshui Valley	Collected on the ground surface	No	Yes	No	140	87	44	0.62	0.51	0.31	815	Point (何嘉祺,1981)	Hand axe	Pick
Specimen from Shanugou(original P.1889 from Dingcun)	Collect on the ground surface	No	Yes	No	202	98	59	0.49	0.60	0.29	1113	Biface-like implement (裴文中等, 1958)	Hand axe	Hand axe-like implement
P.1844 from Dingcun	Collected from the heap of gravel-sand	No	?	No	125	98	63	0.78	0.64	0.50	/	Multi-edged chopper (裴文中等, 1958)	Hand axe	Multi-edged chopper
Specimen from Laozhihe	Collected on the ground surface	No	No	No	180	112.5	/	0.63	/	/	/	Hand axe (盖培、尤玉柱, 1976)	Hand axe	?

Based on above descriptions, the present author considers that the opinions of original researchers about some specimens should be maintained, i.e., specimens of Pingliang P.3468, Sanmenxia P.2768 and Liangshan P.4171 are picks, specimen P.0684 from Dingcun is a trihedral pick, specimen from Shanugou (Original specimen P.1889 from Dingcun) is a biface-like implement, specimen P.1844 from Dingcun is a multi-edged chopper. The author tends to consider the specimens P.5786 from Qianxian and P.8203 from Baise Basin as the core-axes. The accurate type of specimen from Laozhihe can not be determined for the present.

So no typical hand axes with the accurate level, reliable dating and associated artifacts had been collected from the formal excavation in the specimens in consideration. This may suggest that there are very few true hand axes or hand axe-like implements, even through not completely absent, in the Chinese Palaeolithic. The author thinks, so far as Chinese materials are concerned, Movius' theory about the two cultural traditions between the Orient and the West is still applicable.

#### 消息与动态

#### 《医学人类学》出版了

一部联接医学与人类学之间的学术专著——《医学人类学》一书已由辽宁大学出版社出版发行。这部长达 20 万字的著作是由辽宁锦州医学院席焕久教授编写的。医学人类学是近年来在国外兴起的医学与人类学的交叉学科，它的出版发行，不仅对开辟人类学的研究领域具有重要的学术价值，而且对适应当前医学模式转变，更新健康观念，实现世界卫生组织（WHO）的战略目标也具有重要意义。

（任伟）