

丁村 54:90 地点石制品研究^①

张森水

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044)

关键词 丁村; 54:90 地点; 旧石器

Q981

内容提要

A

此次研究的丁村 54:90 地点的石制品计 171 件, 以大、中型为主, 尤其是石器, 大型者占石器总数的 83.33%, 在有刃类石器中, 复刃多于单刃是其另一特点, 54:90 地点与 54:100 地点距离很近, 高程相仿, 两者的石制品差异显著, 是有待探讨的问题。

一、序 言

从本篇起, 丁村地点群石制品分地点研究, 将按原地点编号次序进行, 石制品数量少的地点不单独成篇, 数地点合为一篇, 但各地点石制品仍单独作统计、测量, 分类加以描述, 以便于最后讨论问题, 有关该地点的地理位置、发现情况和地层前已有记述, 从略。

54:90 地点石制品最先由裴文中 (1955) 研究发表计 280 件, 其中层位不清者 94 件, 地表采集者 186 件, 在《山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘报告》(下简称丁村报告) 中, 该地点石制品为 244 件, 依石制品研究号登记簿的记录, 其中 P.0001—P.0138、P.0216—P.0227 和 P.0261—P.0277 号为脱层标本, P.0139—P.0215 号为出自地层的石制品, 与丁村报告记述相符, 与 1955 年简报出入较大。

这次研究的石制品有 19 件是没有编研究号的, 按以上登记资料, 有 43 件出自地层, 另外的 109 件为脱层者, 在研究的标本中, 出自地层者占 28.07% (包括 4 件未编研究号的标本), 脱层者占 71.93%。

从现有可查到的标本, 该地点现存的为 191 件, 它们包括赠送给国内外博物馆的 19 件和 1 件编重号的标本, 在这次标本整理中, 编有研究号的石制品有 44 件未见到, 由于约 30% 的石制品^①未在研究之列, 是否会对研究结果产生影响难以确定, 但至少是不完整的。

顺便提一下, 该地点石制品记录不全, 如 P.0223 和 P.0224 号只有研究号而无其他记录, 只好依原研究号登记簿的记录认定其归属, 无工作日记录的标本多达 71 件。

①收稿日期: 1993-12-23

赠送给北京、天津几个博物馆的部分标本, 作了观察、统计, 纳入本研究中, P.0213 号和 P.0271 号, 前面写 54:95 字样, 但依研究号顺序及研究号登记簿的记录应属 54:90 地点, 故归于此。

二、石 制 品

本地点是丁村地点群最早发现地点之一(贾兰坡, 1955)发现石制品的时间延续很长(10月28日—12月12日),但出自地层者,集中在4天(11月11日—14日)里,占这次研究的出自地层的标本81.4%,另有8天,每天仅出一件标本。由标本集中发现这一点看,在没有找到原始记录之前,似允许把它们看作出自同一层位。另依笔者在70、80年代对丁村地点群数次考察,该地点含石器层位简单,以上推论可能与实际相符。

这个地点石制品的分类、分级、定位和测量的原则和方法均与54:100地点者相同(张森水, 1993),以下行文将不再做具体说明。现将该地点石制品的研究的结果扼要地记述于后。

(一) 初 级 产 品

初级产品是指除石器以外所产生的人工石制品,包括断块、石核、残片和石片(含半边石片)以及修片和修残片,后两者,严格说来不应列入初级产品,因它们与石片和残片颇难区分,另外,依石器上修片的大小分析,能归于修片的标本也不多,故未列专项研究,暂归残片和石片中。出自54:90地点的初级产品141件,占研究标本总数的82.46%,详细分类见表1。

表1 初级产品分类与测量 (单位:毫米、度)

Classification and measurement of the primary stone products (unit: mm or degree)

项 目	分 类 数 值	断 块	石 核		残 片		右 映 半 边 石 片	石 片				总 计 与 百 分 比
			单 台 面	多 台 面	上 残	多 残		完 整	尾 缺	侧 残	多 残	
长 度		94.44	70.60	95.75	77.07	94.33	100.15	78.61	62.17	60.25	46.00	
宽 度		67.44	70.20	107.08	68.00	41.33	54.00	75.82	53.58	49.75	52.60	
厚 度		37.44	49.50	73.00	27.86	22.67	25.50	22.86	20.58	15.86	16.00	
角 度			75.43	81.71			104.00	115.56	115.58	111.75	119.40	
有细疤者		1					1	11	1	1		15
有后期破损者					1							1
分类小计		9	5	12	14	3	2	71	12	8	5	141
百分比		7.09	3.55	7.80	9.93	2.13	1.42	50.35	8.51	5.67	3.55	100%

1. 断 块

断块9件,为大小不等的多面体石块,最长155、最宽127、最厚50、最短45、最窄40、最薄20毫米,最大块体为332毫米,最小的为108毫米。断块上人工痕迹大体有三种:其一,一面或两面可见多块浅平片疤,但看不到打击点,如P.0152号;其二,石块上可见一个或多个打击点,并遗有若干碎屑疤,如P.0146号,此类介于断块和石核之

间, 因未见打下可用的石片, 故归此类中; 其三, 其上有不连贯的多块小疤, 视其为修理痕迹, 颇为勉强, 亦归于断块中。

2. 石核

石核 17 件, 其上或多或少打下过可用的石片, 依台面多寡, 可再分为单台面和多台面两个类型, 后者包括双台面石核。

(1) 单台面石核 5 件, 形状比较规则, 4 件为单工作面, 另 1 件为双工作面, 除 1 件标本上遗有一块梯形片疤外, 其余石核上都可见若干块较大而微凹的片疤。本类石核最长为 99、最宽 101、最厚 84、最短 49、最窄 65、最薄 36 毫米, 最大者 256 毫米, 最小的 155 毫米。在这类石核中包括长型石核 3 件, 宽型石核 2 件, 其长宽指数为 99, 宽厚指数为 71。

本类石核无论核体或台面均未见修理痕迹。自然台面者 2 件, 打击台面者 3 件, 其上打击点多集中, 放射状线痕清晰, 半锥体阴痕浅凹或与片疤无明显界线, 片疤多为长型, 有些则呈梯形。台面角最钝者 88° , 最锐者 62° , 平均为 75.43° 。从石核形态观之, 以 P.0120 和 P.0128 号 (图版 I, 1) 形制最为规整。两者均为打击台面, 前者为宽型石核, 工作面上遗有多个三角形片疤; 后者台面上有一横脊, 呈长锥形, 其上有几块长而平远的片疤, 打击点散漫, 石片角为 87° 。

(2) 多台面石核 12 件, 其中长型者 5 件, 宽型者 6 件, 长宽相等者 1 件, 可再分为双台面和三台面两型。本类最长者为 163、最宽的 264、最厚的 135、最短的 56、最窄的 56、最薄的 29 毫米, 最大石核为 555 毫米, 最小者为 163 毫米。

A 型——双台面石核 4 件, 自然打击台面及打击者各 1 件, 自然台面者 2 件。依打片方向, 它们可再分两个亚型: Aa 亚型 3 件, 工作面相背, 打片方向相对, 其上有集中的打击点, 但半锥体阴痕和放射状线痕均不显, 有多块细碎的片疤, 工作面显得凹凸不平, 形制亦不规整, 唯 P.0212 号稍好。它核体较扁, 主台面上有两块片疤; 另一台面缘遗有连续的阶梯状小片疤, 酷似修理台面缘的工作。Ab 亚型仅 1 件标本, 两台面呈 90° 角, 为自然台面, 其余性质似 Aa 亚型, 不赘述。

B 型——三台面石核 8 件, 由于无例外地使用转向打法, 核身保留自然面很少, 就目前所见均为打击台面, 打击点多集中, 半锥体阴痕不显或微凹, 放射状线痕稀疏, 工作面上的片疤大小均有, 但形态多不规则 (图版 I, 2, 3)。本类石核虽多为不规则的多面体, 但就中也可分为两个亚型: Ba 亚型 6 件, 核体粗大, 长度常超过 100 毫米, 其中 4 件为长型石核, 宽型者和长宽相等者各 1 件。它们的共同点都是有三个台面, 沿三个不同方向打片, 工作面上遗有大小不等的片疤。在本类石核中 P.0211 号形态较规则, 呈三棱形, 也是最小的一件。它们中的 P.0115 号多边可见砸痕, 录以备考。Bb 型仅 2 件, 只有一个工作面, 呈似圆形, 沿周边进行打片, 工作面上遗有多块片疤, 其中部明显地隆起, 其余人工性质与 Ba 亚型相仿。

从石核上诸人工特点分析, 大多数应是锤击石核, 其中块体超过 200 毫米的占石核总数的 64.71%, 相比之下, 单台面石核的块体比多台面者要小一些, 故似可揣测, 前者多手握打片, 后者则以置砧打片为主。原丁村报告曾描述过用“摔砸法”打片, P.0115 号核体上遗有多处砸痕可能暗示此种方法的存在。从石核多可见集中的打击点说明, 难以为曾用碰砧法打片提供证据。总之, 依石核研究, 可以认为 54:90 地点石制品的生产者打片主

要用锤击法，且以置砧打片为主，手握石核打片居次，不排除偶尔使用摔砸法打片；石核上未见修理痕迹，有修理台面缘的痕迹者也仅是个别的。由此看来，当时人打片工艺仍是古朴的。

3. 残片

残片 17 件，上部均残缺，其中一件为后期破损，其余的为当时断残。所有残片，仅一件可见半锥体残迹，其余的均不见，依此推测，缺失部分估计至少占原石片的 $1/4-1/5$ ，根据这样的推算，对残片进行复原，它们可能都是长型石片。在残片中未见可视为使用痕迹的标本。依残缺情况，可分为上残和多残两类。

(1) 上残石片 14 件，最长 148、最宽 125、最厚 69、最短 41、最窄 37、最薄 10 毫米，最大的为 316 毫米，最小的 82 毫米，依上述推算复原，有两件标本可能长大于宽一倍以上，残片的破裂面较平坦，个别的稍有弧度（侧面视）；其背面全部为自然面者 1 件，少许保留者 3 件，无自然面者 10 件；背面有一个或几个打击点者各 1 件，余皆不见；背面无疤或双疤者各 1 例，不平多疤者 4，另 9 件背面有多块浅平片疤。残片边缘保存完好，无使用痕迹（宏观观察），这表明它们在崩断后即被人遗弃。由背面特征可以看到两点，1) 绝大多数残片均非打片初始的产品；2) 其生产方法，大体可以肯定是锤击法。

(2) 多残石片 3 件，均不保留自然面，背面有多块浅平的片疤，其一复原后的长宽比差在两倍以上，它们分别为上下残、上右侧残和上下左残，均见不到类似使用痕迹的细疤。

4. 半边石片

半边石片仅 2 件，均为缺右半者，台面打击，小台面，其一破裂面上诸人工特点均不显，背面大部保留自然面，仅上部遗有细的阶疤，其背面左下部边缘上可见细疤；另一件有集中的打击点，半锥体凹入，放射状线痕稀疏，背面无自然面，遗有多块平的片疤，两件标本加以复原，宽型和长型各一，且均为大型石片。

5. 石片

石片是专指保留台面等诸人工特征而无第二步加工的片状石制品。依其保存情况，可分为四种：完整的、尾缺的、侧残的和多残的，其中完整者居多，占本类的 73.96%，各类数量和长、宽、厚度的平均值见表 1。

上述四种石片都有相当的变异。完整者最长 187、最宽 198、最厚 65、最短 18、最窄 17、最薄 8 毫米，最大者为 431 毫米，最小的仅 43 毫米，长宽比差很小，长宽指数为 96，宽厚指数 30。在本类中，长型石片 39 件，宽型石片 32 件，长度大于宽度一倍的两件，相反情况的仅 1 例。其他三类最长者为 95 / 97 / 59，最宽的 86 / 94 / 66，最厚的 36 / 27 / 28，最短的 38 / 29 / 23、最窄的 30 / 23 / 39、最薄的 10 / 8 / 8 毫米，长型石片 9 / 5 / 1、宽型石片 3 / 3 / 4 件，长宽指数为 86 / 82 / 82，宽厚指数为 38 / 35 / 30。相对来说，石片的厚度偏大；长型石片（54 件）多于宽型石片（42 件）。

这个地点出土的石片，基本上是大、中型的，小型者为数极少，石片的分级，依完整石片测量，其中小型者分别占 4.23% 或 5.63%，中型者占 23.94% 或 29.58%，大型者占 71.83% 或 64.79%，有关石片分级的详况见表 2。

表 2 石片分级统计 Grade of the flakes

项 目	分 级 数 量	长 度 分 级						新 的 分 级			分类统计 与百分比
		小 型		中 型	大 型			小 型	中 型	大 型	
		20 以下	21-40	41-60	61-80	81-100	100 以上	110 以下	111-140	140 以上	
完 整	数量	1	2	17	24	11	16	4	21	46	71
	百分比	1.41	2.82	23.94	33.80	15.49	22.54	5.63	29.58	64.79	100
尾 缺	数量		2	3	3	4		2	5	5	12
	百分比		16.67	25.00	25.00	33.33		16.67	41.66	41.66	100 99.99
侧 残	数量		2	1	5			3	2	3	0
	百分比		25.00	12.50	62.50			37.50	25.00	37.50	100
多 残	数量		2	3				2	3		5
	百分比		40.00	60.00				40.00	60.00		100

石片的台面：未见有清楚的修理者，自然台面很少，仅占石片的 11.46%，自然打击者亦罕见，占 8.33%，大多数是打击的，占 80.12%，后者情况比较复杂，有 53 件标本平而无疤，台面有一脊者 15 件（不包括台面为自然打击者），其中打击点落在台面脊上者仅 4 件，另外还有少量的二脊（5 件）、多脊横向者（1 件）和多脊纵或斜向者（3 件）。石片的台面大小均有，依完整石片，以小台面略居多，占 39.43%，若将长型、宽型者分别统计，前者大、中、小型差别不大，后者却以小型者占优势，详见表 3。

表 3 石片分型及与台面分级的关系

The pattern of the flake and its relation to the grade of the striking platform

石 片 型 别	台 面 类 别	长 型			宽 型			总 计 与 百 分 比
		大	中	小	大	中	小	
完 整	数量	13	14	12	7	9	16	71
	百分比	18.31	19.72	16.90	9.86	12.68	22.53	100
尾 缺	数量	2	5	2	1	1	1	12
	百分比	16.67	41.67	16.67	8.33	8.33	8.33	100
侧 残	数量	2	2	1	1	2		8
	百分比	25.00	25.00	12.50	12.50	25.00		100
多 残	数量		1		2		2	5
	百分比		20.00		40.00		40.00	100

石片的破裂面观：石片角最锐者为 90°，最钝者 142°，平均为 112.33°。打击点集中者出现率较高，占石片的 46.86%，较散漫者占 31.25%，不显者占 21.87%；半锥体凸者占 40.63%，微凸较大者占 38.54%，不显的占 20.83%；基本上是单锥的，双锥者只有 3 例，以丁村报告图版 XXX I, A (P.0038) 最为典型；放射状线痕密者占 42.71%，疏者占 20.04%，如 P.0161 号 (图 1, E)，不显者占 31.25%；疤痕以无者居多，占 70.83%，有者占 29.17%，如 P.0027 号 (图 1, A)。

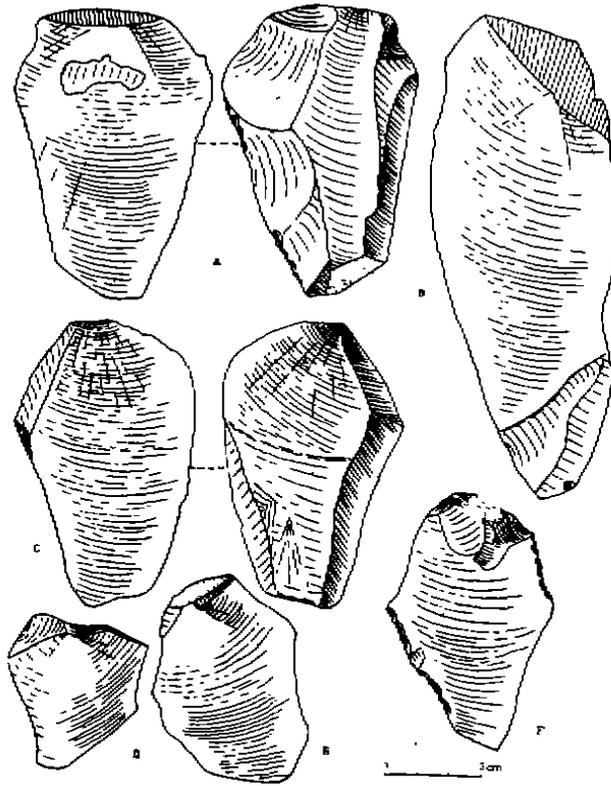


图 1 石片 (Flakes)

- A. 背面有规则石片疤的石片 (P.0027)
Flake with regular flake scars on the dorsal surface;
- B. 打击台面最长石片 (P.0164)
The longest flake with planned platform;
- C. 线状台面石片 (P.0193)
Flake with the line platform;
- D. 有台面脊石片 (P.0197)
Flake with a ridge on the platform;
- E. 自然台面石片 (P.0161)
Flake with the natural platform;
- F. 有使用痕迹石片 (P.0096)
The used flake

石片背面观: 以不保留自然面者为主, 占 65.63%, 少许保留者占 20.83%, 约一半保留者占 4.17%, 大部保留者 8.33%, 全部为自然面者仅占 1.04%。台面后缘多不见打击点, 占 43.75%, 可见一个打击点的占 36.45% (其中的 4.17% 为台面前后缘的打击点在一条直线上), 有两个打击点者占 9.38%, 有三个以上打击点的或有密集类似修理台面缘小疤者各占 5.21%, 表明修理台面缘工艺若存在也是偶被使用。石片背面遗有多块浅平片疤者比较常见, 占 42.71%, 如 P.0027 和 P.0193 号 (图 1, A 和 C), 其次为多疤不平者, 占 25.00%, 背面遗有双疤石片居第三位 (占 17.71%), 此类疤多长型, 石片形态亦多规整, 三疤或一疤者不多, 分别占 7.29% 和 6.25%, 无疤者仅 1 例。

石片的形态由于保存情况的不同以及打片技术的影响, 归类颇难。如果把有残迹的石片排除在外, 依完整石片统计, 形态较规则①者占 80.28%, 不规则的仅占 19.72%, 如 P.0197 (图 1, D); 前者包括梯形, 占 47.88%, 三角形, 占 19.72%, 如 P.0164 号 (图 1, B) 和长方形, 占 12.68%, 如 P.0193 号 (图 1, C)。

关于使用痕迹: 由于标本有不同程度水流冲磨痕迹, 即使用宏观判断也有一定困难, 我们只把那些集中于一定部位、连续有细疤, 细疤长度超过 10 毫米者视为

①一般说来, 形态较规则指呈几何形者, 如三角形、梯形和长方形等; 石片各边长短不一的具不规则几何形者列入不规则者之中,

使用石片, 这样的标本有 17 件, 占石片总数的 17.71%。它们多数见于侧边, 且以单侧的居多, 常见于背面, 也有见于破裂面或双边的如 P.0096 号 (图 1, F), 见于两面的有 5 件。此项鉴定若基本准确的话, 则 54:90 地点使用石片是比较多的。由细疤多为宽型, 贴近边缘, 表明可能是加工较软的材料, 其功能类似刮削器, 在丁村报告中曾提到有用于砍砸的使用石片 (P.0010 和 P.0001 号, 丁村报告图版 X IX, A、B), 它若存在, 也是极个别的。

关于打片技术与水平: 依石核上的打击点特征 (多集中) 和台面角以及大多数石片的石片角、石片背面常可见集中的打击点、石片疤大小和分布等综合分析, 打片的基本方法是锤击法, 但有一些迹象表明, 该地点的石制品生产者也可能偶尔用过他种方法生产石片, 如 P.0168 号和 P.0038 号 (后者见丁村报告图版 X X X I, A) 具有用碰砧法生产石片常见的特点; 又如 P.0139 号 (图 1, C), 从正反两面的近端看, 有点象一端砸击石片 (锤击石片偶亦可产生这样两面劈裂呈线状台面者)。必须说明一点, 该标本的远端未见砸痕, 远端 (背面观) 的细疤可能与使用有关。

另外, 在 54:90 地点找到的石片, 可能有用摔砸法生产者, 在 P.0115 号石核上多处可见砸痕, 在石片中也有超过 200 毫米大石片的存在, 为用这种方法打片提供可参考的证据。有关此法使用的试验结果详见丁村报告。

从 54:90 地点发现的石片和石核均未见修理台面和预制石核体的痕迹; 从极少数石片背面的台面后缘有密集的小疤看, 可能偶尔修整过台面缘。由这些观之, 其与石核上所反映的打片水平一致。但依完整石片分类统计, 不规则者仅 14 例, 形制规则者为 57 例, 这表明, 当时的“匠人”使用这种原始技术打片达到相当娴熟的程度。

(二) 石 器

石器计 30 件, 占全部研究的石制品的 17.54%, 主要是有刃类石器, 占本地点石器的 80.00%, 其中刮削器与砍砸器在数量上相差甚微 (13:11), 有尖类石器仅尖刃器一类, 占 20.00%。关于石器的详细分类见表 4。现分类述要如下:

1. 刮削器

刮削器可分 7 型, 基本上是用片状毛坯加工成的, 其加工方式多样, 多数是用复向加工成的, 故器形多不规整, 刃缘亦显得曲折, 刃口钝锐不一, 刃口最锐者为 36° , 最钝者刃角为 88° 。不少刮削器是在使用石片基础上略加修理而成。

(1) 单边直刃刮削器 仅 1 件, 即 P.0170 号 (图 2, D), 修理痕迹见于右侧, 系向背面修理而成, 修疤呈扇形, 局部为双层疤, 刃缘较不平齐, 刃口为斜刃, 刃角为 56° , 近缘有阶状细疤, 究属打击震动破损或使用结果宏观难以判明。

(2) 单边凸刃刮削器 3 件, 毛坯各异, 加工方式不同, 修理粗糙, 刃缘曲折, 刃口钝者多, 最钝者 (P.0178) 即在此类中, 它也是小型石器之一, 刃口在左侧者有两件, 在右侧者仅 1 例。

(3) 单边凹刃刮削器 1 件, 毛坯为不规则石片, 在加工成刃过程中, 将台面修理掉一部分, 使它变得很小, 刃口见于右侧, 约占右侧边的一半, 这部分刃缘微凹入, 两面有细疤其相对边亦可见类似痕迹, 但只见于其背面, 表明这件标本曾被使用过 (图 2, C)。

(4) 单端凹刃刮削器 1 件, 系用残片做成, 将一端加以粗糙的修理, 使成微内凹的刃口, 与凹刃相联的两侧也有几个修疤, 从而使刃缘显得不甚规则, 刃口近缘有变钝现象及细疤。因标本有轻度的水磨痕迹, 这些痕迹的性质难以认定 (图 2, B)。

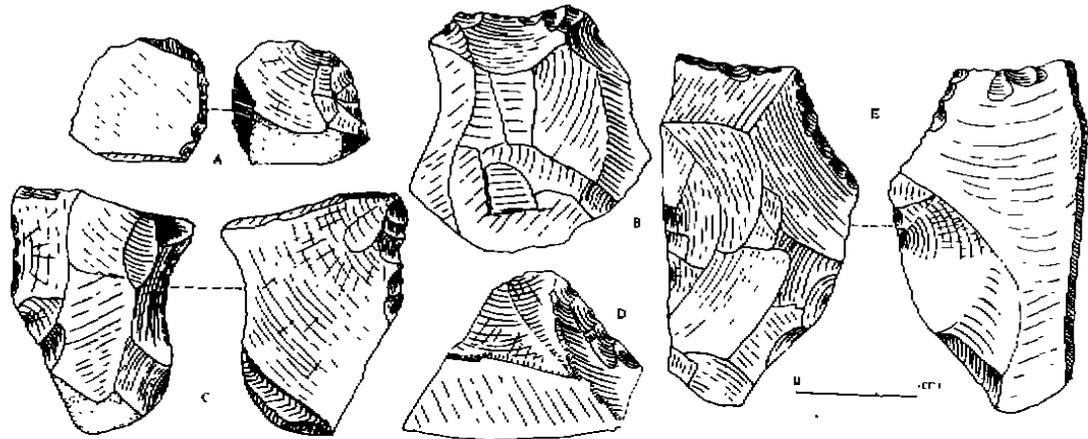


图 2 刮削器 (Scrapers)

- A. 两边刃刮削器 (Two-side-edge scraper, P.0140);
- B. 单端凹刃刮削器 (Concave end scraper, P.0052);
- C. 单边凹刃刮削器 (Concave side scraper, P.0171);
- D. 单边直刃刮削器 (Straight side scraper, P.0170);
- E. 端边两刃刮削器 (Scraper with two edges on one side and one end, P.0148)

表 4 石器分类、毛坯、加工方式和测量 (测量单位: 毫米或度)

The classification of blank, processing mode and measurement of the tools

(Measurement unit: mm or degree)

项目	分类数值	有 刃 类										有 尖 类		毛坯与加工方式小计	百分比	
		刮 削 器							砍 砸 器			尖 刃 器				
		单边直刃	单边凸刃	单边凹刃	单端凹刃	两边刃	端边刃	多刃	单端凸刃	两边刃	端边刃	多刃	A 型			B 型
毛 坯	石 片			1			2	2	1	1	1	3	2	2	15	50.00
	残 片	1	2		1	1	2							1	8	26.66
	石 核							2				3			5	16.67
	断 块		1											1	2	6.67
加 工 方 式	向背面	1	1		1		1		1	1		1	2	2	11	36.67
	向破裂面		1						2			1			4	13.33
	错 向					1									1	3.33
	复 向		1	1			3	2			1	4		2	14	46.67
	分类小计	1	3	1	1	1	4	2	3	1	1	6	2	4	30	100
	长 度	53.00	59.00	61.00	62.00	33.00	67.00	63.00	95.67	182.00	103.00	104.33	64.00	98.75		
	宽 度	41.00	40.33	54.00	63.00	33.00	64.25	56.00	97.00	108.00	96.00	87.83	60.00	97.75		
	厚 度	11.00	18.67	17.00	21.00	11.00	18.75	15.00	53.33	40.00	27.00	43.83	28.50	43.50		
	刃 角	56.00	76.33	66.00	55.00	50.00	64.13	52.33	77.00	71.57	76.00	66.22	66.25	75.38		
	尖 刃 角												71.50	76.75		

(5) 两边刃刮削器 1 件, 是唯一用错向加工成的标本。这件标本两端断残, 左侧是向背面加工, 修理成弧度甚缓的凸刃; 右侧是向破裂面加工的, 左下角也曾打了一下, 生成一个尖突, 但整个边刃是较直的, 刃缘呈波纹形, 刃口较锐, 刃角分别为 54° 和 56° (图 2, A)。

(6) 端边两刃刮削器 4 件, 都是将远端和右侧修理成刃, 刃口组合为双凸型 (1 件)、直凹型 (2 件) 和直凸型 (1 件), 修理工作有较好的, 也有稍差的, 还有端刃修理较好的而侧刃修理稍差的, 兹各举一例说明。

P.0148 号 (图 2, E), 毛坯为长型石片, 左侧中上部系向背面加工, 中部转向破裂面修理, 制成较不规则的凸弧刃; 前端是在使用基础上修理成平直刃口的, 背面细疤宽, 相反一面中部有几个修疤, 刃口较平直, 刃缘呈波纹状。

P.0066 号 (图 3, A) 也是石片做的, 由破裂面观, 右侧上部系向破裂面加工, 修理疤深浅不一, 近台面处宽而浅, 由 12 毫米处往下为深宽疤, 修理缘下的一段边可见细疤; 石片远端修疤由大变小, 部分与使用痕迹难以区分。

(7) 多刃刮削器 2 件, 都是用石片做的, 均用复向加工而成, 修理方向极不稳定, 器形不规整, 刃缘呈波纹形。刃口以直刃为偶见, 多是凸刃型, 刃口最锐者刃角为 55° , 最钝者为 75° , 其中 P.0041 号 (见丁村报告图版 XXIX, C) 加工较好。

2. 砍砸器

砍砸器为另一重要类型的石器, 器体多粗大, 加工亦多粗糙, 多数是在使用基础上略加修理而成, 故器形常依毛坯形状而定。本类石器可再分为 4 型。

(1) 单端凸刃砍砸器 3 件, 它们的共同特点是将毛坯的一端加工成凸弧形刃, 刃口多不规整, 且相当钝, 最锐者刃角为 74° , 最钝者为 81° , 刃缘亦比较曲折; 毛坯的侧边则无加工痕迹, 如 P.0122 号 (图版 I, 5)。

(2) 两边刃砍砸器 1 件, 在丁村报告中称其为多边形器 (丁村报告图版 XV, B), 其两侧长边曾向背面作过较细致的修理, 左侧呈缓弧形凸刃, 刃角为 57° , 右侧刃口较曲折, 中间微凹入, 刃角为 71° , 两侧刃均可见类使用痕迹^①。

(3) 端侧两刃砍砸器 1 件, 即 P.0153 号 (图 4, A), 毛坯为锤击石片, 将远端和左侧修理成刃。端刃钝, 刃角为 85° , 两面 (主要在背面) 可见宽的修疤, 并可见较集中的打击点, 使刃缘呈波纹形; 左侧刃微凹, 修疤宽, 打击点散漫, 刃口锐, 刃角为 67° 。

^①这件石器可与西方旧石器分类中的手铤 (Cleaver) 相对比。关于手铤, 在《中国旧石器文化》中归于砍砸器类的端刃组内: “从形态上可分两型: 普通端刃砍砸器 (见图 45e) 和铤形砍砸器 (见图 45f), 后者在国外文献中自成一类, 叫手铤 (Cleaver)” (张森水, 1987), Cleaver 一词最早见之于中国考古文献是在 1939 年, 在周口店第 15 地点研究报告中, 将石器特殊类型 I 称为 Hand cleaver (Pei, 1939)。自此以后, 裴先生未再用这个词, 代之以“有打击及制作完好之巨大石片石器” (裴文中, 1948) 或“有大的石片石器, 将与刃部相对边加以修理, 以便把握” (裴文中, 1955)。笔者揣测, 裴先生不再用手铤一词, 可能考虑到周口店第 15 地点有修理把手的大石片与西方典型的手铤无论从形态上或加工部位上都存在一定的距离。笔者认为, 个别石器可以与欧、非这类石器作对比, 但必须从严掌握。笔者则从这件标本的加工部位、成刃以及功能等方面考虑称其两刃砍砸器似乎更合理, 故未称其为 Cleaver。

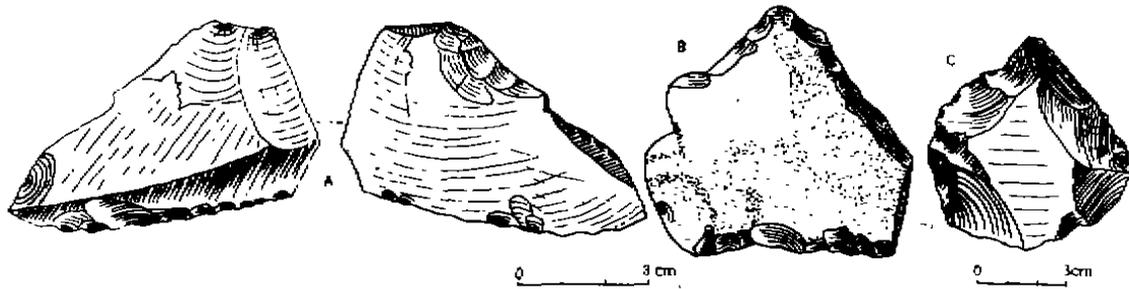


图 3 石器 (Tools)

- A. 端边两刃刮削器 (Scraper with two edges on one side and one end, P.0066);
 B. A 型尖刃器 (Pointed tool, type A, P.0062);
 C. A 型尖刃器 (Pointed tool, type A, P.0113)

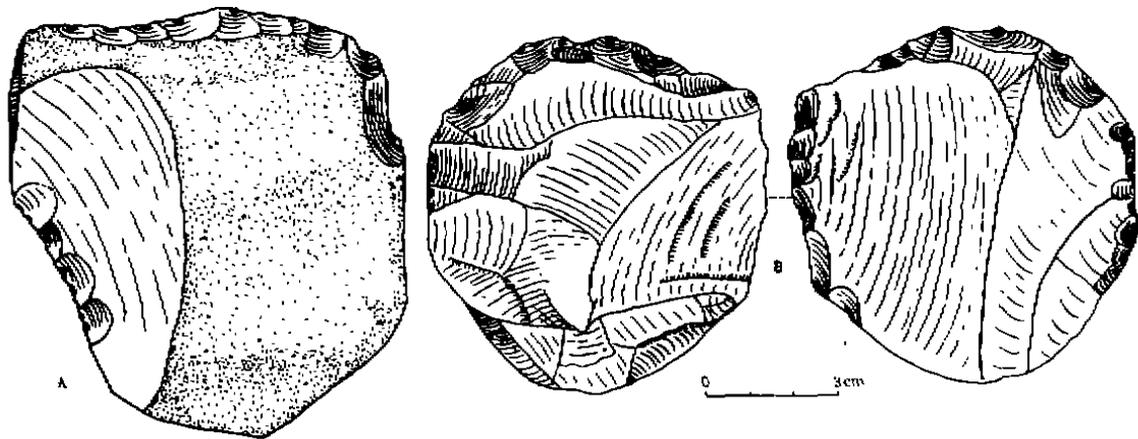


图 4 砍砸器 (Chopping tools)

- A. 端边两刃砍砸器 (Chopping tool with two edges on one side and one end, P.0153);
 B. 多刃砍砸器 (Complex chopping tool, P.0057)

(4) 多刃砍砸器 6 件, 块状和片状毛坯各半, 修理工作多粗糙, 致使器形不整, 如 P.0130 号 (图版 I, 4)。由于基本上是在使用基础上复向加工成的, 使得各部分刃口钝锐不一, 最钝者为 86° , 最锐者为 53° , 其中 P.0057 号 (图 4, B) 颇具代表性, 它的左侧和一端是两面加工成的, 右侧修疤较细而宽。这件石器上有三个刃口, 刃口组合为凸凸直刃, 前端和左侧刃可能使用过, 刃角分别为 64° 、 71° 、 86° 。

3. 尖刃器

尖刃器仅 6 件标本, 占全部石制品的 3.51%, 占石器的 20.00%。数量虽不多, 但加

工比较细致, 器形规整, 刃缘匀称, 修疤浅宽, 多层叠, 最多者约占器身之半, 侧刃多较钝, 刃角超过 70° 者占 83.33%, 最锐者为 52° , 其余均超过 70° , 最钝者为 87° , 但尖刃并不钝。尖刃器可分为 A、B 两型, 仅依大小区别之, 加工方式上没有什么明显的不同, 功能上有无差别, 有待进行微磨痕分析。

(1) A 型尖刃器 2 件, 即 P.0062 号和 P.0113 号 (图 3, B 和 C), 后者在丁村报告中曾称为圆多边形器。这两件标本共同之点都是以石片为毛坯, 向背面加工而成, 前者是双斜刃相交成尖, 右侧加工较细, 底边也曾作过修理; 后者为双凸刃相交成尖, 左侧修理比右侧略优, 但其底边没有作过修理, 由两侧边可见细疤看, 它可能被使用过。

(2) B 型尖刃器 4 件, 都是相当粗大的, 最小的为 154 毫米, 最大的达 330 毫米。两侧均可见加工痕迹, 刃形组合为直凸和双凸型 (各两件), 前者 P.0227 号 (见丁村报告图版 XXV, B) 左侧刃凸, 右侧刃较直, 两刃相交呈锐尖刃, P.0037 号 (见丁村报告图版 XXIII, C), 刃口组合右凸左较直, 两者共同特点是均系向背面加工而成, 修理工作细致, 修疤及器体的面积约一半, 另两件则只见于近缘, 修理工作与这两件标本相比显得简单粗糙。如 P.0106 号 (图版 I, 6) 尖刃亦较前两者短而钝, 或许可以把 B 型尖刃器分成两型: 修长型和短宽型。

三、小结与比较

(一) 石制品的主要特点

综上所述, 54:90 地点的石制品的主要性质可概括为以下几点:

1. 石制品多比较粗大。依完整石片分析, 大型者占 71.83% 或 64.79%^①, 中型者占 23.94% 或 29.58, 小型的占 4.23% 或 5.63%; 石器的测量结果是大型者占 76.67% 或 83.33%, 中型者占 20.00%, 或 10.00%, 小型者占 3.33% 或 6.67%。

2. 打片主要用锤击法, 偶尔可能使用过他种方法, 如摔砸法、碰砧法等。从石核或石片背面和台面性质看, 当时人在打片前既不预制石核也不修理台面, 但所产生的石片形制规则者占多数, 依完整石片统计, 规则石片占 80.28%, 不规则者仅占 19.72%, 表明当时的“匠人”使用原始的打片技术达到相当娴熟的程度。

3. 使用石片较多, 占石片总数的 17.71%, 可能是主要用于割切; 使用痕迹多见于一侧的背面, 表明常常是较平的一面先接触物体, 这样是符合使用要求的。

4. 石器的毛坯虽具多样性, 但以片状毛坯为主, 占 76.66%, 块状毛坯仅占 23.34%。

5. 石器类型简单, 仅有刮削器、砸砍器和尖刃器三大类, 未见有尖类的雕刻器和石锥以及无刃类的石球。其中复刃多于单刃, 分别占 70% 和 30%^②。

6. 修理石器无例外地用锤击法。其修理方式以复向加工居首位, 其次为向背面加工, 向破裂面加工和错向加工者为数不多。由于相当数量石器采用复向加工, 致使器形不整, 刃缘曲折, 刃口钝者 (超过 70°) 较常见, 依实测的 60 个刃口统计, 占 48.33%。大多

①前一数字指依长度分级, 后一数字指新的分级, 下同。

②复刃包括尖刃器。

数石器修理是简单粗糙的，应归临时性使用的石器，少数石器修理的相当好，部分的尖刃器尤佳，这表明其修理石器的水平是较高的，这些尖刃器应属“永久性”使用的工具。

(二) 工业的比较

在作 54:90 地点石制品工业对比时，笔者本应着眼于丁村地点群各地点石制品性质的比较，但已发表较详细的资料仅丁村 54:100 地点，故暂限于与后者进行对比。

这两个地点出土的石制品，既有共同点，又有明显的差异。其相同点是打片主要用锤击法，既不预制石核，也不作台面修理，但所生产的石片形制规整者居多，54:100 地点者占 58.46%^①（张森水，1993），54:90 地点者占 80.28%；制作石器的毛坯均以片状毛坯为主，前者占 71.8%，后者占 76.66%；修理石器无例外地用锤击法，向背面加工具有重要地位，前者占 48.7%，后者占 36.67%。

两地点出土的石制品差异最明显的有三点：1. 石制品大小上的差异，54:90 地点石制品多粗大，小型者甚少，详况参阅本文石制品的主要特点的 1。54:100 地点者则以小型者居多，依完整石片统计，小型者占 50% 或 64.28%，大型者仅占 18.36%，或 17.35%，石器大型者 25.64% 或 28.21%，小型的则占 38.46% 或 40.02%；2. 使用石片比例上不同，本地点可高达 17.71%，而 54:100 地点可能达 8.46%；3. 类型上和加工方式上的不同。本地点砍砸器占有较高比例，占 36.67%，而 54:100 地点则缺如；加工方式本地点以复向加工居首位，占 46.67%，54:100 地点则以向背面加工为主，占 48.7%。此外，在石器类型上也还存在一些差别，如本地点无雕刻器，也未见有雕刻器打法的标本，B 型尖刃器多，且修理也优于 54:100 的，真正存在依 1958 年定义的三棱大尖刃器。在单复刃关系上也有差别，本地点以复刃居多，54:100 地点，以单刃居多，占 61.54%。

参 考 文 献

张森水，1987. 中国旧石器文化，天津科学技术出版社，天津。

张森水，1993. 丁村 54:100 地点石制品研究。人类学学报，12: 195—213。

贾兰坡，1955. 山西襄汾县丁村人类化石及旧石器发掘简报。科学通报，(1): 46—51。

裴文中，1948. 中国史前时期之研究，商务印书馆，上海。

裴文中，1955. 中国旧石器时代的文化。见《中国人类化石的发现与研究》，53—89，科学出版社，北京。

裴文中、吴汝康、贾兰坡、周明镇、刘宪亭、王捧义，1958. 山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘报告，科学出版社，北京。

Pei Wenchung, 1939. A preliminary study on a new palaeolithic station known as locality 15 within the Choukoutien region. *Bull. Geol. Soc. China*, 19(3):207—234.

^①以下所引数据，若不注明出处者，均来自同一文章。

A STUDY ON THE STONE ARTIFACTS FROM 54:90 SITE IN DINGCUN REGION

Zhang Senshui

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

Key words Paleolith; Dingcun; 54:90 site

Summary

One hundred and seventy one pieces of stone artifacts which were unearthed from the sand-gravel layer of 54:90 site near Dingcun village in 1954 have been studied here.

A. The general characters of the artifacts

The details of the observation, classification, measurements and statistics of the stone artifacts are shown in the text and tables 1-4. The general characters of the artifacts could be recognized as follows:

1. Most artifacts are large in size. On the basis of the measurements of the undamaged flakes, the large flakes make up 64.79% of the total and small tools are very rare (only 6.67% of total tools).

2. The flakes were mainly produced by direct percussion, occasionally by other flaking methods, such as throwing method, colliding anvil process etc. Though the cores were not prepared before producing the flakes, more flakes were regular in shape. It indicates that the "craftsman" who applied the primitive technique for getting flakes was more proficient.

3. The used flakes without retouch are more common and make up 17.71% of the total flakes.

4. Blanks of the tools have several kinds. The flakes constitute 76.66% of the total blanks. Tools made on the core are of less number (23.34%) (details see table 4).

5. The tool type is simple and the tools include scrapers, chopping tools and pointed tools. The tools with two and more edges have higher percentage (70%) and the single edge tools are not so much (30%).

6. Tools were trimmed by direct percussion. The complex mode is the main way for re-touching tools. Most of them were irregular in shape and the edges usually were blunt.

B. Industrial comparison

Because the artifacts from other sites in Dingcun region, except those from 54:100 site have not been studied in detail, the present author limited himself in comparing the component from 54:90 site with that from 54:100 site near Dingcun. The stone artifacts from these two sites have

similarities and obvious differences. The similarities are: 1) The direct percussion is the most important method for producing flakes; 2) Though the cores are not prepared before chipping the flakes, most flakes are more regular in shape; 3) The tools are usually made by trimming the flakes (80.82% in 54:90 site and 71.8% in 54:100 site); 4) To trim tools is by direct percussion without exception. Retouching on the dorsal surface is the important mode for making tools.

The most important differences between the stone artifacts from the two sites are: 1) Most artifacts from 54:90 site are large; In 54:100 site the small stone artifacts have higher percentage: the small stone flakes make up 64.28% of the total flakes and the small tools make up 40.02%; 2) The used flakes from 54:90 site (17.71%) appear much more frequent than those from 54:100 site (8.46%); 3) The tools of two sites are obviously different in type and mode of manufacturing. In 54:90 site the chopping tools occupy higher proportion (36.67%), while no chopping tools were found in 54:100 site. The tools manufactured by complex mode hold large part in the component from 54:90 site while the tools trimmed on the dorsal surface occupy higher proportion (48.7%) in 54:100 site.

Besides, the tools found in two sites also exist other less important differences: 1) No graver were found in 54:90 site; 2) The pointed tools of B type are not only more in number but also better trimmed than that (just only one) from 54:100 site; 3) The tools with two and more edges from 54:90 site constitute the great majority (70%) and the single edge tools only make up smaller percentage (30%), while in 54:100 site they are 38.46% and 61.51% respectively.

Judging from the above mentioned similarities the assemblages from 54:90 site and 54:100 site should belong to a same culture tradition, but due to existing several differences of the artifacts from these two sites, we consider that they could represent different groups.

消息与动态

“汉英考古分类词汇”一书出版

“汉英考古分类词汇”一书由康昱女士编辑、贾兰坡教授作序，由黑龙江科学技术出版社出版。全书共收录词目 14 000 余条，内容包括旧石器考古学、古人类学和其他考古学分支以及相关的学科，如地质学、古生物学（主要是第四纪哺乳动物学）和民族学等方面词汇。本书是迄今为止国内出版的考古学汉英对照、词汇量最大的词书，对广大考古工作者以及相关学科的研究者，在学术交流中有较高的使用价值。由于诸相关学科常用术语汇于一册，可为初学者节省查找多本词典的时间，可得较好效益。

(石)