

王府井东方广场遗址石制品研究

冯兴无¹, 李超荣¹, 郁金城²

(1. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所,北京 100044; 2. 北京市文物研究所,北京,100009)

摘要: 王府井东方广场遗址出土石制品共计 1098 件, 主要来自下文化层。除石锤、石砧和人工石块外, 其他石制品的原料几乎全部为黑色燧石。石制品普遍较小, 主要为小型和微型。石核数量很少, 但石片占石制品总数的一半还多。碎屑在探方中的几个区域密集分布。石器加工精致, 刀缘大部分都比较平齐且其上的修疤排列均匀、整齐, 尤其表现在端刮器上。原料、类型与技术特点表明, 东方广场遗址石制品组合属于中国旧石器时代晚期的以石片为主要特征的文化系列。这一文化系列与周口店北京猿人遗址、周口店第 15 地点、许家窑遗址等有较多的相似性, 推测东方广场石制品组合是由中国旧石器时代早期和中期石器工业演变而来。

关键词: 东方广场遗址; 石制品; 石片文化系列; 旧石器时代晚期

中图法分类号: Q871.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3193 (2006) 04-0285-14

东方广场遗址出土文化遗物共计 2000 余件, 包括石制品、骨制品、用火遗迹、赤铁矿, 以及一些动物化石等^[1-2]。有关骨制品研究已经发表^[3], 本文是石制品的专题研究, 是在对东方广场遗址出土石制品的分类、描述基础上, 探讨了其文化特征、与周边文化的关系及其文化源流。

表 1 下文化层石制品的分类统计

1 下文化层石制品

出自下文化层的石制品共计 1027 件, 包括石锤与石砧、石核、人工石块、石片、断片、裂片、碎屑和石器(表 1)。

1.1 石锤和石砧

石锤 2 件, 编号分别为 DF. 814 和 DF. 2076。DF. 814 为砂岩砾石石锤, 长宽厚为 53 × 36

Artifact classes and frequencies from the lower cultural horizon	类型 Class	数量 (N)	百分比 (%)
石锤和石砧 Hammer & Anvils	石锤和石砧 Hammer & Anvils	4	0.4
人工石块 Chunks	人工石块 Chunks	99	9.6
石核 Cores	石核 Cores	15	1.5
完整石片 Complete flakes	完整石片 Complete flakes	344	33.5
不完整石片 Incomplete flakes	不完整石片 Incomplete flakes		
断片 Fragments	断片 Fragments	181	17.6
裂片 Splits	裂片 Splits	28	2.7
碎屑 Chips	碎屑 Chips	314	30.6
石器 Tools	石器 Tools	42	4.1
总计 Total	总计 Total	1027	100

× 13mm, 重 38g; 在扁平砾石的边缘有 2 处坑疤集中区。DF. 2076 是一件燧石石锤, 长宽厚为 66 × 50 × 38mm, 重 142g; 有 2 处比较明显的坑疤痕迹。

收稿日期: 2006-03-15; 定稿日期: 2006-08-22

基金项目: 国家重点基础研究发展规划项目(2006CB806400)和国家基础学科特殊学科点人才培养基金(J0530189)资助。

作者简介: 冯兴无(1967—), 男, 陕西省西安市户县人, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所助理研究员, 主要从事旧石器时代考古学研究。Email: fengxingwu@ivpp.ac.cn

石砧 2 件, 编号分别为 DF. 327 和 DF. 503, 均为砂岩。DF. 327 长宽厚为 76 × 73 × 41mm, 重 474g; 在扁平砾石的中心区域有一些集中的坑疤。

DF. 503 是一件扁平的砾石石砧, 长宽厚为 86 × 47 × 21mm, 重 104g; 在砾石两个扁平面的中心区域都有比较集中的坑疤痕; 边缘上也有局部的、可能是作为石锤使用后留下的疤痕(图 3-4; 图版 10)。

1.2 人工石块

计 99 件。石块上或多或少含有人工打击的片疤。石块表面全部由片疤组成者 51 件; 含自然面者 48 件, 其中天然面占 5%—45% 者 42 件, 占 50%—80% 者仅为 6 件。最大石块的长宽厚为 42 × 20 × 10mm, 重 10.0g; 最小石块的长宽厚为 6 × 3 × 3mm, 重不足 0.1g。

1.3 石核

计 15 件。包括单台面、双台面、多台面和两极石核四种类型。

单台面石核 2 件。每件上的片疤数接近 10 个, 台面角在 90° 以上。

双台面石核 6 件, 多数石核的双台面由素台面和有疤台面组成, 仅有 1 件石核的双台面中有一修理台面。平均片疤数为 6.2 个。台面角在 75°—110° 之间。

多台面石核 5 件, 均采用砾石为素材, 分别有 3—5 个台面, 片疤数平均为 5.5 个。台面类型主要为天然台面和有疤台面, 仅存在 1 个修理台面。

两极石核 2 件, 两者特征较为相似。

DF. 794 比较规整, 呈梯形, 的长宽厚为 23 × 20 × 12mm, 重 6g。原料为燧石断块, 经过剥片, 两端台面呈刃状边, 崩裂疤痕细碎呈层状分布。两端边长度不等, 一端边长 18mm; 另一端边长 15mm, 刃角 70°(图 1, 图版 1)。

1.4 完整石片

计 344 件, 占石制品总数的 33.5%。

原料 除 2 件为砂岩外, 其它均为燧石。

尺寸 石片都比较小, 长度主要集中在 8—30mm、宽度集中在 5—20mm 的范围; 全部为微型和小型, 其中微型者 268 件, 小型者 76 件, 各占 77.9% 和 22.1%。

形态 轮廓呈现不同形状, 梯形者较多, 计 166 件, 占石片总数的 48.3%; 横断面呈三角形者占有相当大的数量, 计 223 件, 占石片总数的 64.8%(表 2)。

背面 除 8 件背面为天然面外, 其余均有片疤。片疤面占背面面积 5%—25% 的石片有 8 件, 多数疤数 1—2 个; 占 25%—50% 者 13 件, 疤数 2—3 个; 占 50%—75% 者 31 件, 疤数 3—4 个; 占 75% 以上者 40 件, 疤数 2—4 个; 无天然面者 244 件, 疤数 1—3 个。

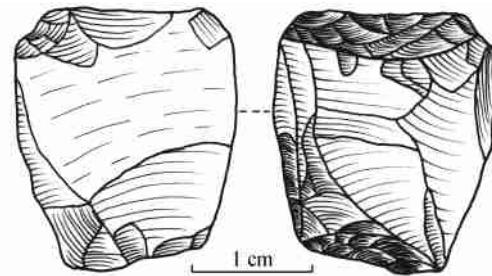


图 1 下文化层中发现的两极石核(DF. 794)

Bipolar core from the lower cultural horizon(DF. 794)

标本(长或宽)最大尺寸在 20mm 以下者为微型, 20—50mm 者为小型, 50—100mm 者为中型, 100—200mm 者为大型, 200mm 以上者为巨型。

表2 下文化层完整石片轮廓和横断面形状的分类统计
(Complete flakes classes and frequencies from the lower cultural horizon)

类型 Class		四边形	梯形	扇形	椭圆形	三角形	不规则	合计
项目 Object	数量(N)	Quadrangular	Trapezoid	Fan shape	Oval	Triangular	Irregular	Total
轮廓 Periphery	43	166	3	13	71	48	344	
	百分比(%)	12.5	48.3	0.9	3.8	20.6	14.0	100
横断面 Transect	5	40	1	1	223	74	344	
	百分比(%)	1.5	11.6	0.3	0.3	64.8	21.5	100

腹面 多数石片人工打击特征表现得较清楚。打击泡较凸的石片较多,有226件,占65.7%(其中7件石片各有2个凸的打击泡);下凹者19件,约占5.5%;平者99件,占28.8%。含锥疤的为179件,占完整石片总数的52%;其中,含1个锥疤者158件,含2个锥疤者19件,含3个锥疤者2件。显示放射线的不多,计36件,占10.5%。显示同心波者数量较多,计288件,占83.7%;其中同心波明显者151件,局部显示者137件。

远端 除刃状台面石片外,多数石片远端较为平直,但也有向内或向外弯曲的。向内弯曲的石片有93件,向外弯曲者40件,各占石片总数的27%和11.6%。

台面 除43件为天然台面外,其余石片均为打击台面。大部分石片台面上的打击点清楚。打击点位置在台面中部的石片占75%以上,其余偏左或偏右。背缘处往往由于先前打片而变得凹凸不平,其中凹陷较深者211件,较浅者98件,两者占90%以上;平齐者仅为35件。

类型 依据台面形态特征,完整石片可划分为自然台面、素台面、线状台面、脊状台面、点状台面、有疤台面、修理台面、刃状台面石片8种^[4](表3)。

表3 下文化层完整石片的分类统计

Classes by platform and frequencies of flakes from the lower cultural horizon

类型 Class	天然台面 Natural	素台面 Plain	线状台面 Linear	脊状台面 Ridgy	点状台面 Pointed	有疤台面 Scarred	修理台面 Repaired	刃状台面 Bipolar	合计 Total
数量(N)	43	122	68	23	23	38	13	14	344
百分比(%)	12.5	35.5	19.8	6.7	6.7	11.0	3.8	4.1	100

1.4.1 天然台面石片

计43件。多数背面含有片疤。轮廓呈梯形和三角形的较多,分别占44.2%和37.2%。横断面呈三角形者较多,占65.1%,呈梯形者占16.3%,其余为不规则。最大一件长宽厚为43×42×10mm,重10g;最小者的长宽厚为8×4×2mm,重不足0.1g。台面呈三角形者较多,计17件,占本类石片的39.5%;梯形者有10件,占23.3%;其余多数不规则。除2件石片的背面为天然面外,其它石片的背面均含有片疤。背面由片疤组成的石片数量较多,计27件,占60%以上;其余大部分石片的背面有15—40%的砾石面。腹面打击泡凸者较多,占60%以上;有锥疤者20件,占46.5%;远端弯曲者14件,占本类的32.6%。

1.4.2 素台面石片

计122件。石片台面为一个片疤,绝大多数的背面包含砾石面。轮廓呈梯形与横断面呈三角形者占多数。最大一件的长宽厚为40×23×13mm,重10g;最小者的长宽厚为10×5×2mm,重不足0.1g。台面呈三角形者较多,其次是梯形者。仅3件石片的背面是砾石面,其余均有不同程度的片疤。背面全部为片疤面的石片数量较多,计78件,占64%。腹面打

击泡凸者较多;有锥疤者 72 件,占近 60%;远端弯曲者 61 件,占 50%。

1.4.3 有疤台面石片

计 38 件。石片台面多呈三角形,其上有 1—2 片疤。背面均含有不同程度的片疤,其中全部为片疤者 30 件,占 78.9%。腹面打击泡凸者较多,占 71%以上;有锥疤者 22 件,占 57.9%。远端弯曲者 16 件,占本类的 42.1%。最大一件的的长宽厚为 40 ×27 ×10mm,重 10g;最小者的长宽厚为 6 ×9 ×1mm,重不足 0.1g。

1.4.4 修理台面石片

计 13 件。台面多数呈三角形,经过一定的修理,含有多个片疤。背面均含有不同程度的片疤,其中全部为片疤者 7 件,其它的背面都有 10—30% 的砾石面。腹面打击泡凸者较多;有锥疤者 7 件,占 50%以上;远端弯曲者 5 件。最大一件的长宽厚为 18 ×29 ×6mm,重 3g;最小者长宽厚为 9 ×8 ×2mm,重不足 0.1g。

1.4.5 线状台面石片

计 68 件。台面呈线状;除 2 件为砾石面外,其余石片的背面均含有不同程度的片疤;其中背面全部为片疤者 53 件,占 78%。腹面打击泡凸者较多;有锥疤者 31 件,占 45.6%。远端弯曲者 21 件,其中 15 件向内弯曲,6 件向外弯曲。最大一件的长宽厚为 20 ×16 ×7mm,重 2.5g;最小者长宽厚为 8 ×6 ×1mm,重不足 0.1g。

1.4.6 脊状台面石片

计 23 件。台面呈脊状。除 2 件的背面为砾石面外,其余石片的背面均含有不同程度的片疤;其中背面全部为片疤者 14 件,占 60%以上。腹面打击泡凸者较多;有锥疤者 11 件,占近 50%。有 4 件的远端向内弯曲,2 件向外弯曲。最大一件的长宽厚为 28 ×27 ×8mm,重 5g;最小者长宽厚为 8 ×8 ×2mm,重不足 0.1g。

1.4.7 点状台面石片

计 23 件。台面呈点状;除 1 件的背面为砾石面外,其余石片的背面均含有不同程度的片疤;其中背面全部为片疤者 14 件,占 60%以上。腹面打击泡凸者较多;有锥疤者 13 件,占 56.5%。远端向内弯曲者 9 件,向外弯曲者 1 件。最大一件的长宽厚为 21 ×17 ×3mm,重 1g;最小者长宽厚为 10 ×5 ×2mm,重不足 0.1g。

1.4.8 刀状台面石片

计 14 件,也称为两极石片。由砸击法产生,故两端或一端都保留有不同程度的呈台阶状砸击痕。轮廓呈长方形者 5 件,三角形者 1 件,其余为不规则形;横断面除 4 件呈梯形外,其余均呈三角形。最大一件的长宽厚为 26 ×16 ×3mm,重 1.3g;最小者长宽厚为 11 ×6 ×2mm,重不足 0.1g。

1.5 不完整石片

计 209 件,包括断片和裂片两类,分别有 181 件和 28 件(表 4)。

1.5.1 断片

计 181 件。部分可能是由于打制石片时力太大而使石片横向断开。根据保留状况,断片进一步划分为近端断片(39 件)、中段断片(24 件)和远端断片(118 件)。

近端断片由于保留较多的石片特征如打击点、打击泡、锥疤、放射性等,很容易判断。而远端断片由于失去了许多石片特征信息而比较难以判断,但也可根据远端的形态如弯曲等判断。

1.5.2 裂片

计 28 件。部分可能是由于打制石片时力太大而使石片纵向裂开,部分可能是加工雕刻器的残片。根据保留部分在原石片上的位置,裂片进一步划分为左裂片(13 件)和右裂片(15 件)。

1.6 碎屑

计 314 件。碎屑是在打片和制作石器时产生的,一般长度小于 10mm 的碎片。碎屑的存在表明,这里可能是石器的临时加工场所;同时也表明,文化遗物形成后未经流水等自然营力的搬运。

1.7 石器

计 42 件,类型包括刮削器、尖状器、雕刻器、石钻四种类型(表 5)。刮削器包括单边刃、双边刃和端刃三类,占石器数量的多数;数量其次的是雕刻器,也有单刃、双刃及雕刻-刮削刃三种类型。

表 4 下文化层不完整石片的分类统计

Classes and frequencies of incomplete flakes
from the lower cultural horizon

类型 Class	数量(N)	百分比(%)
断片 Fragments		
近端断片 Proximal	39	18.7
中段断片 Middle	24	11.5
远端断片 Distal	118	56.5
裂片 Splits		
左裂片 Left	13	6.2
右裂片 Right	15	7.2
合计 Total	209	100

表 5 下文化层石器的分类统计

Classes and frequencies for stone tools
from the lower cultural horizon

类型 Class	数量(N)	百分比(%)
刮削器 Scrapers		
单边刃 Single-edged	18	42.8
双边刃 Double-edged	4	9.5
端刃 End-edged	4	9.5
尖状器 Points		
	2	4.8
雕刻器 Burins		
	12	28.6
石钻 Borers		
	2	4.8
合计 Total	42	100

1.7.1 刮削器

26 件,占这个组合的 56.5%;其中大多数为单边刃。

单边刃刮削器 18 件。呈凸刃者 8 件,直刃者 4 件,凹刃者 6 件。除 2 件以断块为毛坯外,其余均以石片为毛坯。均为单向加工,其中向背面者 11 件,向腹面者 7 件。加工深度 13 件表现为浅度,4 件为中度,1 件为深度。刃缘长度集中在 10—20 mm 之间。最大标本的长宽厚为 29 ×23 ×14mm,重 8g;最小者长宽厚为 14 ×7 ×4mm,重 0.5g。

双边刃刮削器 4 件。刃口呈直凸者 2 件,直凹者 2 件。均以石片为毛坯,均单向加工;仅有 1 个刃口向腹面,其余均向背面,加工深度均表现为浅。最大一件的长宽厚为 31 ×17 ×4mm,重 2g;最小者长宽厚为 12 ×11 ×5mm,重 1g。

DF. 696, 比较厚重, 长宽厚为 46 ×26 ×17mm, 重 18g。加工比较粗, 在燧石石片的左右两侧由腹面向背面加工, 形成两个直刃。刃角较陡, 分别为 78 和 85 °; 左侧刃缘长 25mm、宽 9mm, 右侧刃缘长 21mm、宽 9mm。两个刃缘的加工疤均为 1 至 2 层, 深浅不一(图 2:4; 图版 :9)。

加工深度指石器刃部最大修疤的长度与在修疤方向上器身的长度相比较而言,修疤长度小于器身 1/4 的为浅度,在 1/4—1/2 为中度,大于 1/2 为深度。

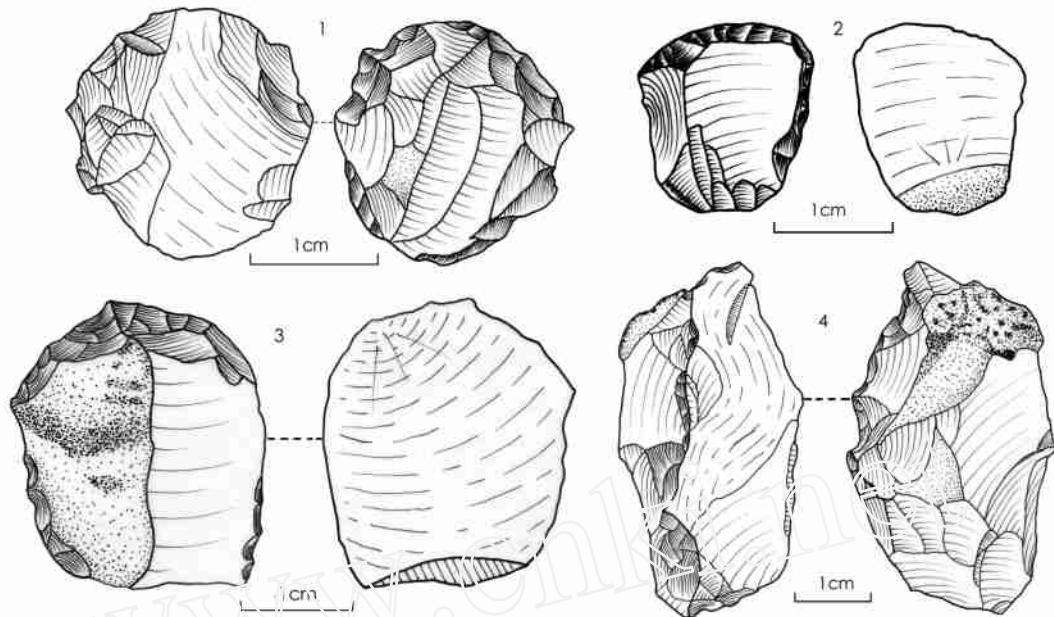


图2 下文化层出土的刮削器 (Scrapers from the lower cultural horizon)

1. DF168.3, 短身端刮器 (End scraper) ;
2. DF2008, 短身端刮器 (End scraper) ;
3. DF1508, 长身端刮器 (End scraper) ;
4. DF696, 双直刃刮削器 (Double straight-edge scraper)

DF. 152, 长宽厚为 $31 \times 18 \times 4$ mm, 重 1.7g。在燧石石片的近端和左侧中下部, 分别由腹面向背面加工成凹刃和直刃。凹刃长 16mm、宽 2—6mm, 刃角为 24° , 修疤为 2 层。直刃长 15mm、宽 2mm, 刃角为 40° , 由 1 层细小而匀称的修疤组成。从平齐的刃口分析, 加工可能采用了压制法。左侧刃缘上有一段长 1mm 的细小疤痕, 呈锯齿状, 可能是使用痕迹。

端刮器 4 件。包括短身者 3 件, 长身者 1 件。均以石片为毛坯, 单向加工; 除短身的 1 件向腹面加工外, 其它均向背面加工。

DF. 168.3, 短身端刮器。长宽厚为 $19 \times 19 \times 8$ mm, 重 2.6g; 器型小, 且长宽相等。系用燧石石片为毛坯, 在石片的远端及其两侧向背面加工, 形成一半圆形刃。刃缘长 5.4、宽 2—6mm。刃角在 40° — 75° 之间。加工显粗糙, 片疤 1—2 层, 深浅不一(图 2:1; 图版 :5)。

DF. 2008, 短身端刮器, 长宽厚为 $16 \times 16 \times 6$ mm, 重 1.1g。以燧石石片为毛坯, 主要在远端和两侧向背面加工形成一半圆形刃口(图 2:2; 图版 :4)。

DF. 1508, 长身端刮器, 长宽厚为 $24 \times 21 \times 6$ mm, 重 4g。以燧石石片为毛坯, 在近端及其两侧向背面加工形成一半圆形刃口。器身上保留有 50% 的砾石面(图 2:3; 图版 :2)。

1.7.2 雕刻器

计 12 件, 包括单刃、双刃、雕刻—刮削刃。最大一件的长宽厚为 $46 \times 26 \times 16$ mm, 重 20g; 最小者长宽厚为 $13 \times 4 \times 2$ mm, 重不足 0.1g。

单刃雕刻器: 9 件。毛坯为均为石片, 3 件的加工部位在近端, 6 件在远端。采用纵向交互打片, 加工深度较深。形成的刃口除 1 件呈锥状外, 其它均呈屋脊形。

DF. 259, 长宽厚为 $22 \times 14 \times 4$ mm, 重 1.3g。刃口呈屋脊形, 比较精制。系用燧石石片作毛坯, 在石片远端分别向左右两侧方向用雕刻器的打法各打下若干细小的石片, 在远端形成

一屋脊形的雕刻刃,尖角为 20° 。左侧加工的疤有4个,修疤小而浅平,分为2层,排列整齐,比较匀称,雕刻刃面长9mm、宽4mm。右侧刃缘平直,长11mm、宽4mm。其上加工疤大小不一,分为2层,刃角很锐,为 35° (图3:2;图版 :8)。

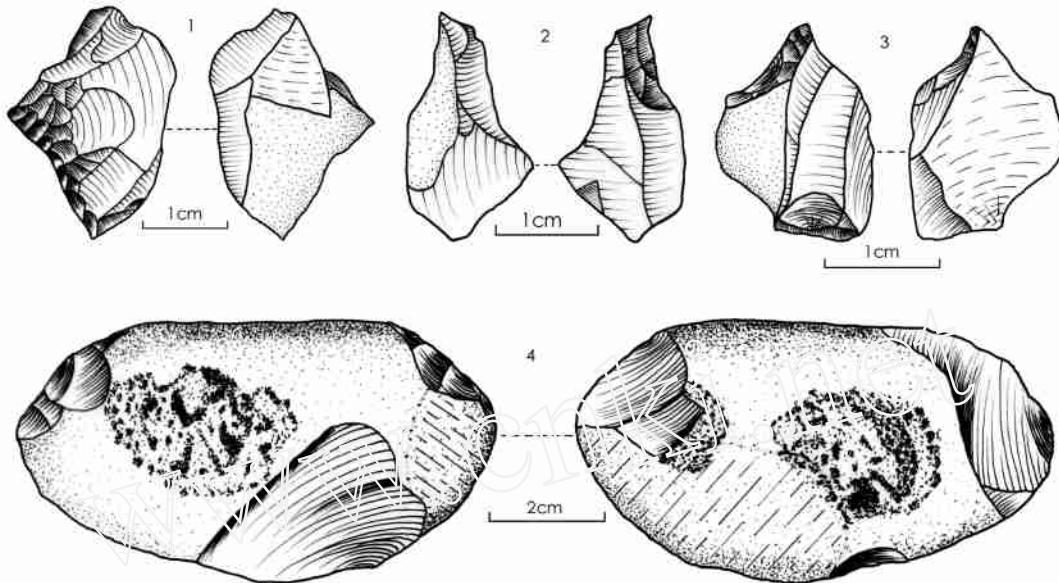


图3 下文化层出土的石器(Stone tools from lower cultural horizon)

1. DF. 179. 1,兼有刮削功能的雕刻器(Burin with scraper function);2. DF. 259,雕刻器(Burin);
3. DF. 1513,石钻(Stone bore);4. DF. 503,石砧(Anvil)

双刃雕刻器:2件,编号分别为DF. 365. 1和DF. 696. 1。标本DF. 365. 1,长宽厚为 $19 \times 9 \times 8$ mm,重1.0g;以断块为毛坯,刃为屋脊形。标本DF. 696. 1,长宽厚为 $46 \times 26 \times 16$ mm,重20g;以石片为毛坯,在其两侧均向背面进行了加工。

雕刻 - 刮削器:1件,编号DF. 179. 1;长宽厚为 $28 \times 17 \times 10$ mm,重4g。以燧石石片为毛坯,在其两侧向腹面加工,形成一凹刃和一屋脊形刃,适合于刮削和雕刻之用(图3:1;图版 :7)。

1.7.3 尖状器

计2件,编号分别为DF. 1210和DF. 2108。器物均以石片为毛坯,在石片的两侧均向背面加工形成刃缘,并使远端成一尖状。

1.7.4 石钻

计2件,两件标本比较相似。

DF. 1513,是一件典型的短尖石钻,长宽厚为 $19 \times 14 \times 8$ mm,重1.7g。采用燧石石片为毛坯,在石片远端附近错向加工,使远端形成一短尖状;两边刃夹角约 28° 。右侧由腹面向背面加工,刃缘均称,刃长9mm、宽3mm,刃角 93° ,2层修疤细小而浅平。左侧由背面向腹面加工,刃缘不太匀称,刃长8mm、宽3mm,刃角 93° ,2层细小的修疤(图3:3;图版 :6)。

2 上文化层石制品

上文化层出土 71 件标本,包括石核 2 件、人工石块 20 件、石片 22 件、断片 4 件、裂片 3 件、碎屑 8 件和石器 12 件(表 6)。

2.1 人工石块

20 件。9 件块体表面有零星的片疤,岩性为燧石;另外 11 件标本上面均有明显的火烧痕迹,而且可以拼合为 3 个组,可以确定是经过火烧后的砾石碎块。

2.2 石核

2 件,编号为 DF. 1228. 1 和 DF. 1505,分别为单台面石核和双台面石核。DF. 1228. 1 呈楔形,长宽厚为 27 × 31 × 10mm,重 8.0g,保留 30% 天然面;2 个剥片面,共有 3 个片疤;台面三角形,台面角 90°—104°。

DF. 1505 为不规则外形,长宽厚为 30 × 19 × 11mm,重 7.0g,保留有 70% 的天然面;毛坯为断块,两个台面顶底相对;4 个剥片面,共有 6 个片疤;台面一为三角形,另一个不规则,台面角 89°—95°。

2.3 完整石片

计 22 件。原料除 1 件为石英岩外,其它均为燧石。台面除 2 件为天然台面外,其余均为打制台面:其中素台面者 6 件,线状台面者 8 件,有疤台面者 3 件,点状台面者、脊状台面者和两极者各 1 件。背面含有不同程度的片疤面,其中全部由片疤组成者占绝大多数,计 17 件。

DF. 1288,是一件典型的点状台面石片。原料为石英岩,长宽厚为 26 × 20 × 8mm,重 4.0g。轮廓呈长三角形,横断面呈三角形,打击点位于台面中部,背面为 1 个疤,背面砾石面占 80%,背缘平滑,打击泡比较平,没有锥疤,放射线清楚,同心波不显,远端平直。

DF. 1252,是一典型的脊状台面石片。原料为燧石,长宽厚为 18 × 10 × 2 mm,重量 0.5g,石片角为 96°,台面角 71°。轮廓呈梯形,横断面呈三角形。背面由 3 个疤组成;打击泡凸,不见锥疤,放射线清楚;远端平直。远端边缘可见 2mm 长的使用痕迹。

2.4 不完整石片

7 件,包括 4 件断片和 3 件裂片。断片全部为远端断片。裂片包括 2 件左裂片和 1 件右裂片。

2.5 石器 12 件

石器仅包括刮削器和雕刻器两种类型(表 7)。

2.5.1 刮削器

表 6 上文化层石制品的分类统计

类型 Class	数量 (N)	百分比 (%)
人工石块 Chunks	20	28.2
石核 Cores	2	2.8
完整石片 Complete flakes	22	31.0
不完整石片 Incomplete flakes		
断片 Fragments	4	5.5
裂片 Splits	3	4.2
碎屑 Chips	8	11.3
石器 Tools	12	16.9
合计 Total	71	100

计 10 件,包括 4 件单边刃、4 件双边刃刮削器和 2 件端刮器。

单边刃刮削器 可分为单凸刃(2 件)、单直刃(1 件)和单凹刃(1 件)。均以石片为毛坯,3 件在石片的近端、1 件在远端形成刃口。加工方式为 1 件向腹面,3 件向背面。

双边刃刮削器 可分为直凸刃(2 件)、直凹刃(1 件)和双直刃(1 件)。均以石片为毛坯,主要向背面加工形成刃口。

端刮器 2 件都是长身类型;以石片为毛坯,向背面加工,在远端处形成一半圆形的刃口。

DF. 1227,长宽厚为 $27 \times 19 \times 8$ mm,重 4g。左侧保留有 10% 的天然面。系在长厚型黑色燧石石片的两侧边和远端向背面进行精细加工而成。左侧刃缘较平直,长 15mm、宽 8mm,修疤细小且比较均匀,可分 3 层,刃角 74°。右侧刃缘较凸,呈弧线形,长 20mm、宽 5mm,2 层修疤细小而平齐,刃角为 74°。远端刃缘也较凸,长 20mm、宽 5mm,其上 1 至 2 层的修疤细小平齐,而且匀称,刃角也为 74°。从刃缘上细小而平齐的修疤分析,修整可能采用了压制法(图 4;图版 :3)。

2.5.2 雕刻器

计 2 件,编号分别为 DF. 821 和 DF. 1292。均以石片为毛坯,在石片远端向两侧纵向交互打制而成,屋脊状刃口。DF. 821 长宽厚为 $15 \times 9 \times 2$ mm,重不足 1g,两侧刃夹角 50°。DF. 1292 长宽厚为 $32 \times 24 \times 9$ mm,重 6g,两侧刃夹角 35°。

3 分析与讨论

东方广场遗址两个文化层在石制品原料、类型与技术方面的特征是相同的,因此,下面主要以下文化层石制品组合来分析与讨论遗址的石器工业特点。

3.1 原料

石制品采用的原料主要是燧石,另外有少量砂岩和石英岩。在下文化层石制品中,除 6 件标本为砂岩外,其他标本均为燧石;砂岩标本被归于石核者 1 件、石片者 2 件、石砧者 2 件、石锤者 1 件(图 5)。在上文化层石制品中,除燧石标本外还含有一些石英岩标本;石英岩标本被归于人工石块者 11 件、石片者 1 件。由此可见,人类主要利用质地较好的燧石作为原料,体现了较高的选择性;但也能够把不同类型的原料加以有效的利用^[5]。当然,人类

表 7 上文化层石器的分类统计

Artifact classes and frequencies from the upper cultural horizon

类型 Class	数量 (N)	百分比 (%)
刮削器 Scrapers		
单边刃 Single-edged	4	33.3
双边刃 Double-edged	4	33.3
多边刃 Multi-edged	2	16.7
雕刻器 Burin	2	16.7
合计 Total	12	100

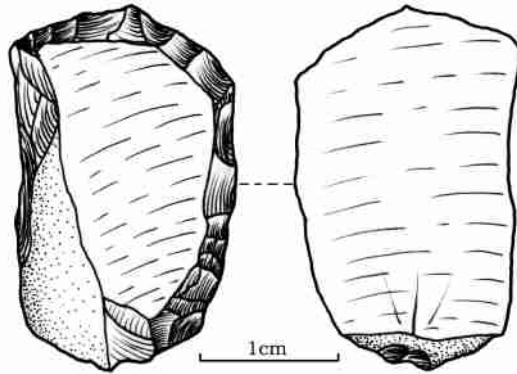


图 4 上文化层出土的长身端刮器(DF. 1227)

End scraper from the upper cultural horizon

对原料的选择也受当地原料种类和供给的影响^[6]。

同时,东方广场遗址的原始居民对原料的利用率还是比较高的。在下文化层石制品中,石核体上都有较多的片疤数;98%的完整石片背面含片疤,87.5%的完整石片为打击台面;另外还有大量碎屑存在,……。这些数据表明了原始居民很珍惜石料资源。其原因可能是燧石原料供给相对不足,能够作为石核的原料比较少,故利用率比较高。

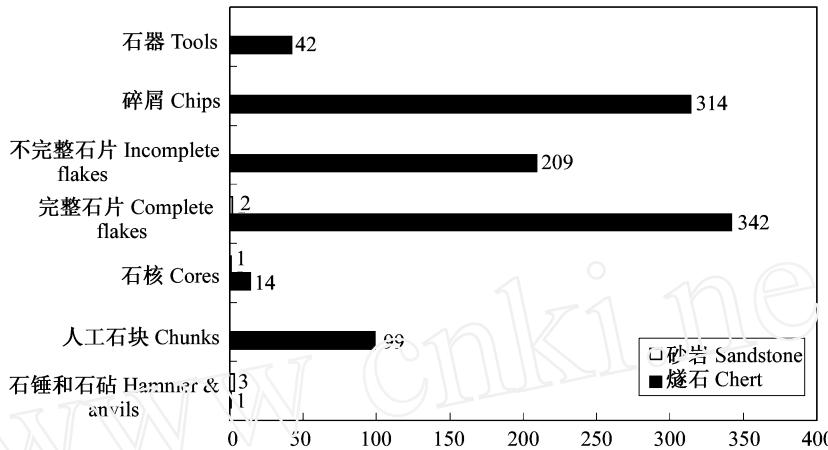


图5 下文化层各类型中原料的分布情况

Distribution of raw materials in the stone artifacts of the lower cultural horizon

3.2 类型

石制品组合中,石核的数量较少,仅占1.5%。这一现象表明,原料可能比较难以获得,相应会有较高的利用率。对石核的观察发现,核体上的片疤数普遍较多,台面角较大,有力的支持了上述推断。

石片和碎屑是打片或在加工石器时产生的,两者之和占到了石制品组合的85%。据台面特征,石片可分为天然台面、素台面、有疤台面、修理台面、线状台面、脊状台面、点状台面和刃状台面石片八种;同时,大部分石片为打制台面,背面由石片疤组成。另外,肉眼可见一些石片边缘上有排列整齐的细小疤痕,应该是使用所致;由于原料的特性,许多石片都具有锋利的边缘,不需要加工就可以当作石器使用。

石器主要采用石片为毛坯,全部为小、轻型器物。刮削器是主要类型,占器物组合的56.5%;其次是雕刻器,占26.1%;尖状器和石钻均只有2件。刮削器以单边刃者为主,有少量的双边刃和端刮刃类型。雕刻器的刃口一般呈屋脊状,两侧各有2疤,也有个别标本在两侧有多个疤。其中的一件雕刻器还具有一个经过细致加工的、具有刮削功能的平齐刃口,多刃器的出现也表明原始居民很珍惜已获取的原料。

器物组合中不见一些重型石器类型如砍砸器,这可能与原始居民的经济生活方式有关。石片石器组合可能反映了人类是以狩猎为主的经济生活方式,石器主要用于剥取动物的皮毛、切刮肉类等生存行为。

另外,在上文化层人工石块中有11件为烧石块,表面都有一些烧黑的痕迹,推测可能是火烧后裂开的产物;同时,大部分烧石块可拼合在一起,基本能复原砾石的形态。据推测,这类烧石是为了保存火种而压在火堆上的,而且实验证明在火堆上压一层砾石能使火种保存

的时间更持久^[7]。

3.3 打片与加工技术

石片台面类型的多样性似乎反映了打片技术的多样性。石片依据台面特征可以划分为8种类型,可能与不同的打片技术有一定的相关性。就目前观测的特征推测,打片主要采用直接锤击法,偶尔使用砸击法,可能也使用了软锤技术。石器主要利用石片为毛坯,采用直接锤击法,也可能使用了间接的压制法;以单向加工且以向背面为主的方式;石片普遍较小而且多数的打击泡较凸、器物刃缘比较平齐等特点似乎说明存在软锤加工技术。

3.4 文化传统

原料、技术和类型分析表明,东方广场遗址的石器工业属于华北的小石器传统。华北小石器传统的代表遗址由早到晚主要有河北阳原小长梁遗址^[8]、周口店北京猿人遗址^[9,10]、周口店第15地点^[11]、丁村54:100地点^[12]、大荔人地点^[13]、许家窑遗址^[14]、萨拉乌苏遗址^[15]、山顶洞遗址等,主要特征是:石制品普遍较小,石器以石片石器为主,如刮削器、尖状器等;采用锤击法、砸击法和碰砧法打片,以锤击法为主;以单向加工且以向背面方式为主;由早到晚,石器更加小型化^[16]。东方广场遗址明显地继承了这些石器工业的特点,例如,东方广场遗址石制品组合也采用锤击法为主、砸击法为辅打片,石器全部为小型,主要以石片为毛坯,向背面加工,类型包含华北早、中期遗址的大部分器类等。当然,东方广场遗址石器工业也有自己的特点,如完全缺乏粗大石器(如砍砸器),石器的加工可能已采用了压制法等。

那么,形成华北小石器传统的原因是环境驱使,还是有一致的生产经济方式导致,抑或是文化传统使然?从目前的资料来看,这些因素都有一定的作用,仅从单个遗址的材料还难以对这一问题作更深入的探讨。总之,华北小石器传统由旧石器早期延续到旧石器时代晚期,并在晚期得到了较大的发展和提高。

中国旧石器时代晚期文化可以划分为四个大致平行发展的系列,即分别以石叶、以细石叶、以零台面石片和以石片为主要特征的四个系列^[17]。东方广场遗址石制品组合中,各类石片占很大比例,而且石器也主要以石片为毛坯加工而成,不含石叶和细石叶工艺制品,也没有零台面石片及其产品,属于石片文化系列的典型代表。属石片文化系列的地点在华北地区主要还有峙峪遗址、萨拉乌苏遗址、小南海遗址、山顶洞遗址等。特别值得一提的是,在打片技术方面,它们多数保留了周口店北京猿人石器工业中具有特色的砸击技术。

尽管这些石片文化系列的石器工业组合在主要方面是相同的,但也存在着一定的差别,表现在以下方面:1)某些石制品组合中有较多的石叶,如峙峪遗址^[18,19]。2)少数石制品组合中并没有砸击技术的产品——两极石核,如萨拉乌苏遗址。3)小南海遗址把砸击法用于对燧石原料的加工,而在华北地区砸击法主要用于对石英材料的加工^[20]。4)山顶洞遗址含有本系列其他地点未见的大型工具——砍砸器^[21]。

4 结语

东方广场遗址包含上、下两个文化层,两层形成的时代分别在距今1.5—1.9万年之间和2.2—2.6万年之间。两个文化层的堆积物均为河湖相黏土质粉砂,是当时平原河流的天然堤;文化遗物的特点表明这里是一处古人类的临时活动营地^[22]。石制品类型与技术的相似性表明,两个文化层应是同一类人群的文化遗留。

石核和石片的特征显示,打片主要采用直接锤击法,偶尔也使用了砸击法。石器主要以石片为毛坯,采用锤击法向石片背面进行加工,可能也使用了间接的压制法。

烧石的存在表明,2万年前人类可能就具有了利用砾石保存火种的能力。石制品类型中,石核少但有大量的石片和碎屑现象可能表明,原料比较难以获得,因此人类对石料具有较高的利用率。石片的类型较多,大部分石片具打制台面,背面由片疤组成。这些特征显示,古人类对石核的利用较为充分,在打制石片时有一定的选择和处理台面能力。一些石片边缘有使用痕迹表明,石片未被加工而直接作为石器使用。刮削器是主要的石器类型,其次是雕刻器,其它类型器物少;不含大型器物,如砍砸器。这种器物组合反映了当时人类可能以狩猎经济为主。

石制品的类型和技术分析表明,东方广场石器工业属于以石片为主要特征的文化系列。这一系列是在中国旧石器时代早、中期石器工业的基础上发展起来^[23—24],由此推测华北地区从五、六十万年前至1万年前在文化上是一脉相承的,从而为东亚地区现代人类起源的连续进化理论提供了有力的支持。东方广场遗址的发现为深入研究华北地区旧石器时代晚期文化提供了重要材料,具有较大的科研价值。

致谢: 罗志刚绘制石制品素描图。

参考文献:

- [1] 李超荣,郁金城,冯兴无.北京王府井东方广场旧石器遗址发掘简报[J].考古,2000,9:1—8.
- [2] Li Chaorong, Feng Xingwu, Yu Jincheng. Paleolithic site discovered at Dongfang Plaza, Beijing[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2000(supplement):194—197.
- [3] 李超荣,冯兴无,郁金城,等.王府井东方广场遗址骨制品研究[J].人类学学报,2004(1):13—33.
- [4] 李炎贤.关于石片台面的分类[J].人类学学报,1984,3(3):253—258.
- [5] 王社江,张小兵,沈辰,等.洛南花石浪龙牙洞1995年出土石制品研究[J].人类学学报,2004(2):93—10.
- [6] 黄慰文.石器时代人类对工具原料的选择和打制[J].龙骨坡史前文化志,1999,1(1):159—163.
- [7] 吕遵谔.辽宁省旧石器时代考古[A].见:吕遵谔主编.中国考古学的世纪回顾:旧石器时代考古卷[C].北京:科学出版社,2004,194—219.
- [8] 黄慰文.小长梁石器再观察[J].人类学学报,1985,4(4):301—307.
- [9] 裴文中,张森水.中国猿人石器研究[M].北京:科学出版社,1985:1—277(图版—XLII).
- [10] 裴文中.1955.中国旧石器时代的文化[J].科学通报(1):30—45.
- [11] Pei Wenchung. A preliminary study on a new paleolithic station known as Locality 15 within the Choukoutien region[J]. Bull Geol Soc China, 1939,19(2): 147—187.
- [12] 张森水.丁村54:100地点石制品研究[J].人类学学报,1993,12(3):195—213.
- [13] 张森水.大荔人化石地点第二次发掘简报[J].人类学学报,1984,3(1):19—29.
- [14] 贾兰坡,卫奇,李超荣.许家窑旧石器时代文化遗址1976年发掘报告[J].古脊椎动物与古人类,1979,17(4):277—293.
- [15] 黄慰文,侯亚梅.萨拉乌苏遗址的新材料:范家沟湾1980年出土的旧石器[J].人类学学报,2003(4):309—320.
- [16] 张森水.中国北方旧石器工业的区域渐进与文化交流[J].人类学学报,1990(9):322—333.
- [17] 李炎贤.中国旧石器时代晚期文化的划分[J].人类学学报,1993,12(3):214—223.
- [18] 贾兰坡,盖培,尤玉柱.山西峙峪旧石器时代遗址发掘报告[J].考古学报,1972(1):39—58.
- [19] 黄慰文.中国旧石器时代晚期文化[A].见:吴汝康,吴新智,张森水主编.中国远古人类[M].北京:科学出版社,1989,220—244.
- [20] 安志敏.河南安阳小南海旧石器时代洞穴堆积的试掘[J].考古学报,1965(1):1—27.
- [21] Pei WC. The Upper Cave Industry of Choukoutien[M]. Pal Sin New Ser D,1939,9:1—41.

- [22] 卫奇,侯亚梅,冯兴无.许家坡石制品[J].龙骨坡史前文化志,1999,1(1):119—127.
- [23] 王幼平.青藏高原隆起与东亚旧石器文化的发展[J].人类学学报,2003(3):192—200.
- [24] 高星.关于“中国旧石器时代中期”的探讨[J].人类学学报,1999(1):1—16.

A Study on the Stone Artifacts from the Orient Plaza Site of Beijing

FENG Xing-wu¹, LI Chao-rong¹, YU Jin-cheng²

(1. Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100044;
2. Beijing Cultural Relic Research Institute, Beijing 100009)

Abstract: The Orient Plaza site near Wangfujing Street in Beijing was discovered at the end of 1996 and excavated during the following eight months. Two cultural horizons were identified from the fluvial-lacustrine sediments. More than 2000 cultural relics were unearthed from the site, including stone and bone artifacts, fossils, hematite powder, fire use remains, and plant root and foliage. A total of 1098 stone artifacts were collected from the site. Among them, 1027 were from the lower cultural horizon and 71 pieces from the upper cultural horizon. The stone assemblage consists of hammers, anvils, chunks, cores, flakes, and formal tools including scrapers, points, burins and borers.

The general characteristics of the stone assemblage are as follows:

- 1) Stone artifacts from both horizons have similar features in raw materials, types and technology, so they should belong to one industrial tradition.
- 2) Most stone artifacts are made on black fine chert pebbles, and account for more than 99 % of all stone pieces.
- 3) Most of the stone artifacts are small, under 50 mm in length.
- 4) Flakes of many types (ones with natural platforms, scarred platform, etc.) dominate the stone assemblage.
- 5) Scrapers especially single-edged ones dominate the assemblage. Burins are in the second place, especially single-edged ones. Retouch is common.
- 6) Direct hammer method was used to produce the flakes, with the bipolar method being used occasionally. It is thought that the direct hammer method was used to retouch the tools.

The assemblage of the Orient Plaza site is similar to that of the Late Paleolithic sites of North China where flakes and flake tools are predominant. By comparing these artifacts with Early and Middle Paleolithic sites in this region, we believe that this stone assemblage belongs to the small stone tool tradition that prevailed throughout the Paleolithic Age of North China.

Key words: the Orient Plaza site; Stone artifacts; Flake and flake-tool industry; Late Paleolithic



图版 东方广场遗址出土的石制品

Stone artifacts from the Orient Plaza site

除3出自上文化层外，其他均为下文化层：1. DF-794，两极石核(Bipolar core)；2. DF-1508，端刮器(End scraper)；3. DF-1227，端刮器(End scraper)；4. DF-2008，端刮器(End scraper)；5. DF168.3，端刮器(End scraper)；6. DF-1513，石钻(Borer)；7. DF-179.1，雕刻器(Burin)；8. DF-259，雕刻器(Burin)；9. DF-696，双直刃刮削器(Double straight-edge scraper)；10. DF-503，石砧(Anvil)