

# 宁夏考古文集

NING XIA KAO GU WEN JI

宁夏人民出版社



# 序 言

在宁夏文物考古研究所即将迎来建所十周年之际，出版这本《宁夏考古文集》，把大家的研究成果汇于一册，既显示了我们的工作成绩，也做了工作小结，我认为这是一种最好的庆祝方法，将激励我们不断努力、不断进取。

宁夏的考古事业，解放前几乎是一片空白，解放后才随着文化事业的发展，逐渐取得了可喜的进步，从五、六十年代的小规模考古调查到七十年代的西夏陵发掘，尤其是1984年的全区文物普查，为宁夏文物考古事业奠定了基础，促进了宁夏文物考古事业的发展。

从博物馆考古队到宁夏文物考古研究所的成立，进一步健全了机构体制，聚集了一批专业力量，使宁夏考古事业得到了长足的发展，取得了较多的研究成果。宁夏地区原始社会文化、东周时期北方少数民族青铜文化、岩画和西夏考古等方面的研究，在学术界都产生了较大的影响。九十年代的考古工作主要是配合基本建设和抢救被毁文物而进行的，与此同时对多年来积压的考古发掘资料进行了较为系统的整理研究。

在考古调查、勘查和发掘方面，首先是配合基本建设的考古调查与发掘。1989—1990年，为配合宝鸡——中卫电气化铁路工程的建设，对铁路沿线及周边地区的古文化遗存进行了全面的勘查，共计发现新石器时代至宋元时期各类文化遗存97处，确定了27处工作遗址；1991年又进行了普探，并对11处古城址进行测绘。重点钻探、发掘了固原瓦亭宋代古城址和陶家庄古窑址、头营汉墓群、中卫宣和汉墓群和汉代窑址等；1992年清理了固原苋麻湾石器时代遗址、老爷山宋代寺庙遗址；重点勘查了固原开城元代宫殿遗址。1990年，在银北地区配合公路建设发掘了惠农县哨马营古城址，出土的唐宋时期遗物，对于研究这一地区的古代历史文化提供了重要的实物资料。1990年9月，为配合灵武铁路支线及灵武矿区基本建设，对建设涉及区域进行了考古调查，发现不同时代的遗址十余处。

其次是配合抢救被毁文物的考古调查与发掘。1991年，位于贺兰山拜寺口沟内的古塔被不法分子炸毁，我所对炸毁现场以及古塔周围的寺庙遗址进行了调查和清理，出土西夏文经卷等珍贵文物。发掘材料证明，拜寺口方塔为西夏原建古

塔，这为西夏建筑文化和西夏佛教文化等方面的研究提供了新的实物资料。同年抢救性发掘了因农田基本建设而遭破坏的青铜峡玉泉营唐墓群，发掘墓葬 17 座，出土文物百余件；其中出土墓志一方，从墓志内容看，墓主人为唐左屯卫将军、皋兰州都督浑公之夫人，其祖父为唐代名将，铁勒族之一的契苾部首领，贺兰州都督契苾何力。唐置皋兰州主要是安置归附的铁勒九部之一的浑部；表明这批墓葬是一处铁勒人的墓葬。这对于研究唐代各民族在宁夏地区的迁徙，以及北方民族文化的交融都具有重大意义。

同时，为了适应学术研究和文物保护的需要，有计划地进行了一些考古调查和发掘。1991 年，为迎接国际岩画学术讨论会在银川召开，我所组织专业人员对贺兰山岩画进行了系统的复查工作，获得了一大批新的岩画资料，并向大会提供了贺兰山岩画系统的介绍材料；同时与宁夏电视台合作拍摄了贺兰山岩画的专题片、资料片、新闻片等，以扩大贺兰山岩画的对外宣传和社会影响。1990 年—1991 年，对全国重点文物保护单位西夏王陵进行了详细的勘查和测绘工作，重新核实了西夏陵区的分布范围，墓葬的分布数量；重点测绘了九座帝陵的陵园和单体遗迹平面图，为西夏陵制定保护规划提供了详实的材料。还按国家文物局的要求，组织人员回填了已发掘过的 6 号陵，3 号陵碑亭和两座陪葬墓，恢复发掘前的原貌。1993 年，在缺乏专项经费的情况下，组织专业人员发掘了灵武横城汉墓和固原南郊北周墓。横城汉墓发现了规模大、形制独特的墓道，从而对宁夏汉墓的形制和结构有了较全面的认识。固原南郊北周墓主人为北周大将军、大都督宇文猛；出土墓志一方，壁画一幅，以及彩绘陶俑、陶模型、陶罐等一百多件文物，是我区考古工作中继李贤墓发掘以来的又一次重要发现。另外，在 1990—1991 年组织专业人员发掘了惠农县西河桥动物化石遗址，调查了同心县化石分布点，青铜峡鸽子山石器时代遗址，并对 1993 年准备发掘的项目进行了调查与保护规划工作。

在开展对外交流合作方面。1993 年与美国学者联合考察了水洞沟、鸽子山、长流水石器时代遗址，并在我所举行了一次学术讨论会，共同探讨了中、美两国西部地区远古文化面貌的特点及其相似性，双方就中国西部和美国西部考古文化的对比研究表达了共同合作的意向和诚意。

在开展考古调查、发掘工作的同时，我所积极组织专业人员对已调查和发掘的资料进行了系统的整理研究工作，进一步展示我所田野及其室内整理研究的各项成果。特别着重对过去遗留和积压的发掘资料进行了整理研究。首先是组织专人对七十年代兰宣公路新石器时代遗址考古发掘资料进行分类整理和较为系统

的研究，以保证资料的完整性。同时整理的还有海原菜园新石器时代遗址的考古发掘报告、贺兰山岩画和西夏王陵的考古调查报告；固原杨郎、彭堡东周墓地的发掘报告；灵武横城、吴忠韩桥汉墓，青铜峡玉泉营唐墓，惠农哨马营古城址，宝中铁路各遗址的调查和发掘报告等等。仅1993年，我所就在文物出版社出版专著两部；在《考古学报》、《考古》、《文物》、《宁夏社会科学》、《宁夏文物》、《宁夏大学报》等国家级和省级刊物上发表考古报告与论文10余篇，有一项修复技术的科研成果获文化系统科技进步二等奖。另外还有部分考古专题正在进行系统的整理研究。

近些年，考古发掘、调查和整理研究取得了一定的成绩，且成绩来之不易。目前，由于多方面的原因，国家有关文物方面的政策法规还难以全面贯彻执行，用于田野考古工作和整理研究方面的经费也不充足。尤其是近年来古墓葬、古遗址以及一些古建筑的被盗、被毁，给宁夏的文物考古事业造成了不应有的损失，也给考古研究增加了一定的困难。我们衷心地期望上级领导部门能对我区的文物考古事业给予足够的重视，做好宁夏文物事业的领导与管理工作。

这本《宁夏考古文集》，汇集的主要是我所近两年组织整理的部分考古发掘和调查资料。每篇考古报告既是专业人员个人的研究成果，同时也是集体劳动的结晶。对以往田野考古资料的组织整理工作是由本所考古队具体负责的，杜玉冰、李进增同志为此做了较多的工作；同时我们聘请的副主编李祥石同志为本书的编辑做了大量细致的工作；宁夏文化厅和出版社的领导，以及出版社政史编辑室的汤晓芳同志对这本书的出版给予了大力的支持和协助。对此，我们表示衷心的谢意。由于有些田野考古资料积压的时间较长等诸原因，每篇考古报告及整理编辑过程中的错误、疏漏之处在所难免，期望读者多加指正。

宁夏文物考古研究所所长、研究员 许 成

# 目 录

---

序言 .....	许 成 (1)
青铜峡鸽子山遗址调查报告 .....	王惠民 余 军 (1)
固原县河川河谷考古调查 .....	宁夏文物考古所 (18)
柴梁新石器时代墓地调查简报 .....	宁夏文物考古所 (36)
固原地区新石器时代遗址调查简报 .....	宁夏文物考古所 中国历史博物馆 (42)
西吉县陈阳川墓地发掘简报 .....	宁夏文物考古所 西吉县文管所 (61)
灵武横城汉墓发掘简报 .....	宁夏文物考古所 (71)
盐池县宛记沟汉墓发掘简报 .....	宁夏文物考古所 盐池县博物馆 (91)
吴忠市韩桥汉墓发掘简报 .....	宁夏文物考古所 吴忠市文管所 (107)
固原县上饮河东汉墓清理简报 .....	
.....	宁夏文物考古所固原工作站 固原博物馆 (119)
固原陈家洼汉墓清理简报 .....	宁夏文物考古所固原工作站 (124)
中卫宣和汉代窑址 .....	宁夏文物考古所 中卫县文管所 (128)
固原北周宇文猛墓发掘简报 .....	宁夏文物考古所固原工作站 (134)
青铜峡市邵岗唐墓发掘简报 .....	宁夏文物考古所 青铜峡市文管所 (148)
唐皋兰州都督浑公夫人墓志考释 .....	余 军 卫 忠 (157)
固原县南郊乡和泉村出土一批唐代鎏金造像 .....	杨 明 耿志强 (163)
香山四眼井遗址调查简报 .....	杜玉冰 麦玉华 (166)
宝中铁路宁夏境内沿线文物考古工作纪要 .....	宁夏文物考古所 (172)
贺兰山洞窟彩绘岩画 .....	李祥石 沈自龙 (183)
腐蚀青铜器的保护与修复 .....	张 莉 (191)
惠农西河桥发现哺乳动物化石 .....	董居安 陈 伟 (196)
美国西部史前文化的考察 .....	许 成 钟 佩 李进增 (199)

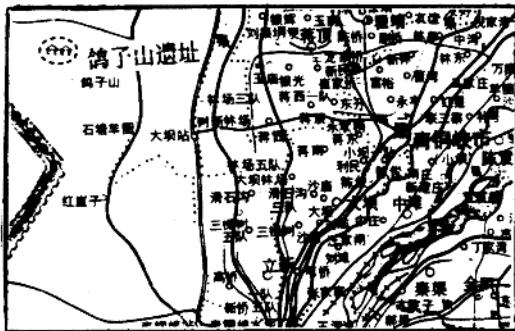
# 青铜峡鸽子山遗址 · 调查报告

王惠民 余军

青铜峡市文管所 1984 年文物普查时，在鸽子山一带发现有两面磨光的石斧及一些夹砂红陶和灰陶片。1990 年 6 月区文物考古研究所对该地区做了进一步调查，除见有几件残断石斧与个别红陶片外，发现并采集到数百件打制石制品。现对这一地点及其石制品的研究报道如下：

## 一、地理地貌概况

鸽子山为贺兰山东麓的一条支脉，位于青铜峡西北20公里的蒋顶乡蒋西村西北，西至贺兰山明代长城大柳木皋烽燧5公里，东至包兰铁路7.5公里。地理坐标为 $38^{\circ}03'N$ ,  $105^{\circ}51'E$ （图一）。



图一、鸽子山遗址位置示意图

泉眼所处的丘状坡地高差为1—5米。采集的石制品多集中分布于卧牛泉的东北部地区。遗址范围东西300米，南北200米左右（图二）。

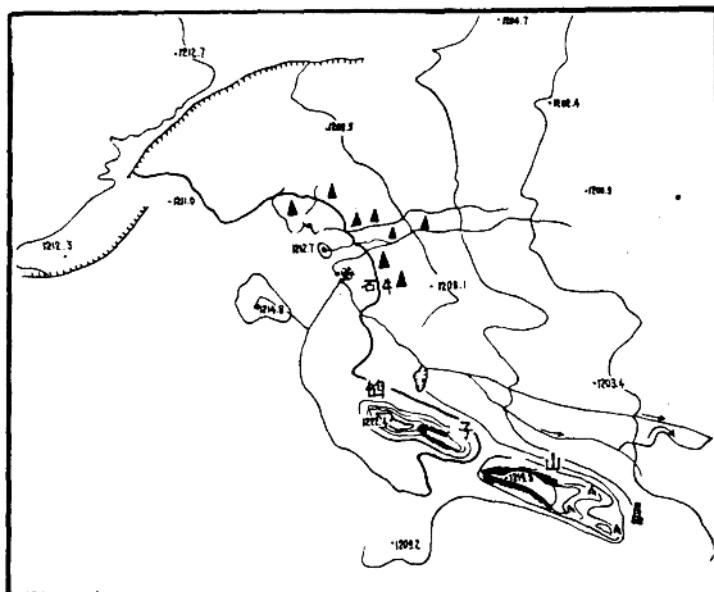
## 二、文化遺物

本文根据石制品原料和器形规格大小等特点,分普通石制品与细石制品两部分介绍。

### (一)、普通石制品

鸽子山是一座由风蚀和洪水剥蚀而遗留下来的平顶条状山脊，呈东南——西北走向。东西长近600米，南北宽50—80米，海拔1220米左右。

鸽子山西北 300 多米处，有泉眼 5 处，彼此相距不远。其四周地表为戈壁状的缓丘荒滩。其中一泉眼，泉边有一块形状象卧牛的巨石，当地人称此泉为“卧牛泉”，泉水清澈，长流不息。卧牛泉西北、西南各 400 米左右，有两条从西向东分岔出的干涸的浅泄洪沟，沟宽 30—100 米，沟底与五座



图二、鸽子山遗址石制品分布地点示意图

采集并研究的普通石制品 395 件。这些遗物与地表的砾石混杂，大部分磨圆度较低。石制品的岩性主要为各色石英岩、石英砂岩，另有少量细砂岩，燧石及其它硅质岩类。现分类记述如下：

石核 43 件。多为锤击石核，砸击石核少见。多呈不规则块状或片状。其长、宽、厚一般分别在 27—87、16—55、8—37 毫米之间。平均为  $48 \times 36 \times 22$ （长×宽×厚，单位毫米，下同）。重量在 10—28 克或 67—86 克之间的占绝大多数，平均重 55 克。

1. 锤击石核 42 件。器形最大者  $109 \times 82 \times 62$ ，重 597 克；最小者  $27 \times 16 \times 8$ ，重 4 克。以中型者居多。台面角角度较小，多在  $60^\circ$ — $100^\circ$  之间，个别达  $137^\circ$ 。依台面的多寡可分成单台面、双台面和多台面石核三类。

(1). 单台面石核 18 件。其中 5 件似楔状。余者多不规则。核体大小差别不大，有两个石片疤的较普遍。

(2). 双台面石核 9 件。形状多不规则。4 件以岩面为台面，1 件两极石核，其余以剥片面为台面。台面角变异较大，在  $53^\circ$ — $120^\circ$  之间。片疤数 4—8 个。

(3). 多台面石核 15 件。每件石核有三个或三个以上的台面。台面多为石核剥片面。石核周身布满石片疤，片疤数最多达 10 个。台面角变异很大，在  $22^\circ$ — $123^\circ$  之间。是种利用率较高的石核。P035，石英岩， $62 \times 50 \times 37$ ，重 141 克，片疤上的负半锥体与打击点均很清楚。台面角  $71^\circ$ — $94^\circ$  (图三：1)。

2. 砸击石核 1 件。P024，石英岩， $59 \times 43 \times 24$ ，重 48 克。两端砸痕显著，在两面留下

较宽大的鳞状片疤。

石片 183 件。原料基本为石英岩、石英砂岩，极少细泥岩。台面为岩面、素台面和零台面石片占多数，修理台面、带脊台面、线状台面和点状台面的石片较少。石片长、宽、厚分别为 15—67、11—61、3—23 毫米，其中长宽皆在 30—67 毫米的占三分之一。长大于宽的石片 60 余件，余为宽大于长或长宽接近的石片。石片最重 55 克，最轻仅 2 克。

有台面石片边缘形态准平行者占比例较大，另有扇形、聚汇、平行、四边形及不确定等多种形态；末端形态多缺失，呈羽状的次之，余者有关节状、不确定、尖状和砾石节理面等形态；打击泡缺的占多半，散漫的有一定比例，显著的较少；背面无脊和有一条背脊的石片各占 40% 左右，其余为有两条背脊的石片。素台面、带脊台面、修理台面和以岩面为台面的石片，其石片角 66°—142°，90° 以上占多数；背缘角变化较大，在 45°—141° 之间，75° 以上居多。

在所有石片中，一百余件石片有使用痕迹。这些石片的使用痕迹一般都较为清楚，但从使用部位长度占可用长度比例较小这一点来看，石片的使用率并不高，往往只使用石片的一边或远端，在同一石片上左右边均有使用痕迹的占比率很小。从总数上看，右边、左边、远端与左右连皆有的比例为 7：6：3：1。

石叶 2 件。一件近端残断。P079，石英砂岩， $67 \times 29 \times 13$ ，重 22 克。素台面，打击泡较显著，背面剥片疤痕宽大。近端背面打击后留有阶梯状疤痕，远端保留原砾石节理面（图三；图版壹：I）。

石核石器 17 件。选择剥片后的石核棱缘进行刃部的加工，使之具有研削作用。原料皆为石英岩与石英砂岩。器形较大者居多，长多在 50—95 毫米之间，最短 31 毫米；宽多在 40—60 毫米之间，最窄 22 毫米；厚 15—28 毫米；最重达 91 克，最轻 12 克。刃部多单面加工，刃长小于周长的 1/2 者占多数，大于 1/2 或接近周长的 4 件；刃角普遍显陡，多在 65°—95° 之间，最小 45°；刃缘形态为准平齐和锯齿状的占比例较大，片疤形态多为叠鳞状。依其形状与刃缘特征分有下列六种器型：

1. 龟背状刮器 3 件。以光滑的原砾石弧面为台面由四周向其中心打击剥片后，弧面与剥片面之间形成刃缘，即台面腹缘刃，再在其刃缘进行修理。由于打击剥片的斜度不同，有一件高背，二件低背。P281，石英岩， $70 \times 47 \times 28$ ，重 91 克。一侧为直刃，另一侧为凸刃，鳞状片疤。刃角 65°—86°（图三：3）。P282，石英砂岩， $67 \times 50 \times 17$ ，重 65 克。一端为凸刃，一侧为凹刃。刃角 59°—79°。通体较扁平（图三：4）。

2. 单直刃刮器 3 件。利用石核的较长直棱缘，进行单面打击或两面打击加工修理出刃口，片疤形态为鳞状或叠鳞状，大小不均。刃缘形态呈锯齿状或准平齐。刃角显陡。P285，石英砂岩， $52 \times 36 \times 24$ ，重 48 克。刃角陡直，在 88°—93° 之间。

3. 单凸刃刮器 6 件。基本为单面打击加工修整出凸刃口，仅一件为两面打击加工。刃缘最长 59 毫米，最短 17 毫米。刃缘形态多准平齐，平齐与锯齿状的次之。P294，石英岩， $43 \times 24 \times 15$ ，重 12 克。石核通体琢打剥片后，台面一侧与其三个相对宽大的剥片疤痕形成台面腹缘刃，再对其缘刃部分进行细微的加工。刃角 51°—64°。此件是石核石器中较精细的一件（图三：5）。

4. 单凹刃刮器 1 件。P290， $48 \times 45 \times 22$ ，重 37 克。对单台面石核的一侧棱缘作修整。

单面打击加工出凹刃口，刃角 60°，片疤细小，刃缘准平齐。

5. 多边刃刮器 1 件。P289，石英砂岩， $51 \times 45 \times 18$ ，重 44 克。原石核两面皆有较宽大的剥片疤痕。用交互打击法二次修整刃口，刃口之间分界不太明显。刃缘长度占石核周长的三分之二。

6. 似石球 3 件。以圆砾石面为台面剥片后的石核上又进行了多次小面积加工，形成近似球状的石器。长、宽、厚比较接近，最多相差仅 10 毫米左右。重者 79 克，轻者 30 克。根据外形和重量，其用途应与石球相同，或是石球的未完成体。

砍斫器 3 件。器形较大，加工简单粗糙，长宽厚分别在 90、60、35 毫米左右。P076，石英岩， $95 \times 66 \times 24$ ，重 138 克。两面剥片后的石核，一侧已形成较锐的刃缘，又在部分台面腹缘刃稍作加工。这件石器既有砍斫作用，亦有刮削作用（图三：6）。

边刮器 107 件。是石器中的主体。原料大部分为石英岩、石英砂岩，个别有燧石。长 18—82 毫米，宽 14—60 毫米，厚 5—26 毫米。最重 148 克，最轻仅 1.5 克，均重 30 克左右。横断面多为三角形、四边形，少量为多边形、透镜形或不确定的。以有台面石片作毛坯的 68 件，余为以零台面石片及不确定的断片、碎块作毛坯。依刃缘的数目，分单边刮削器、双边刮削器、三边刮削器三种类型。

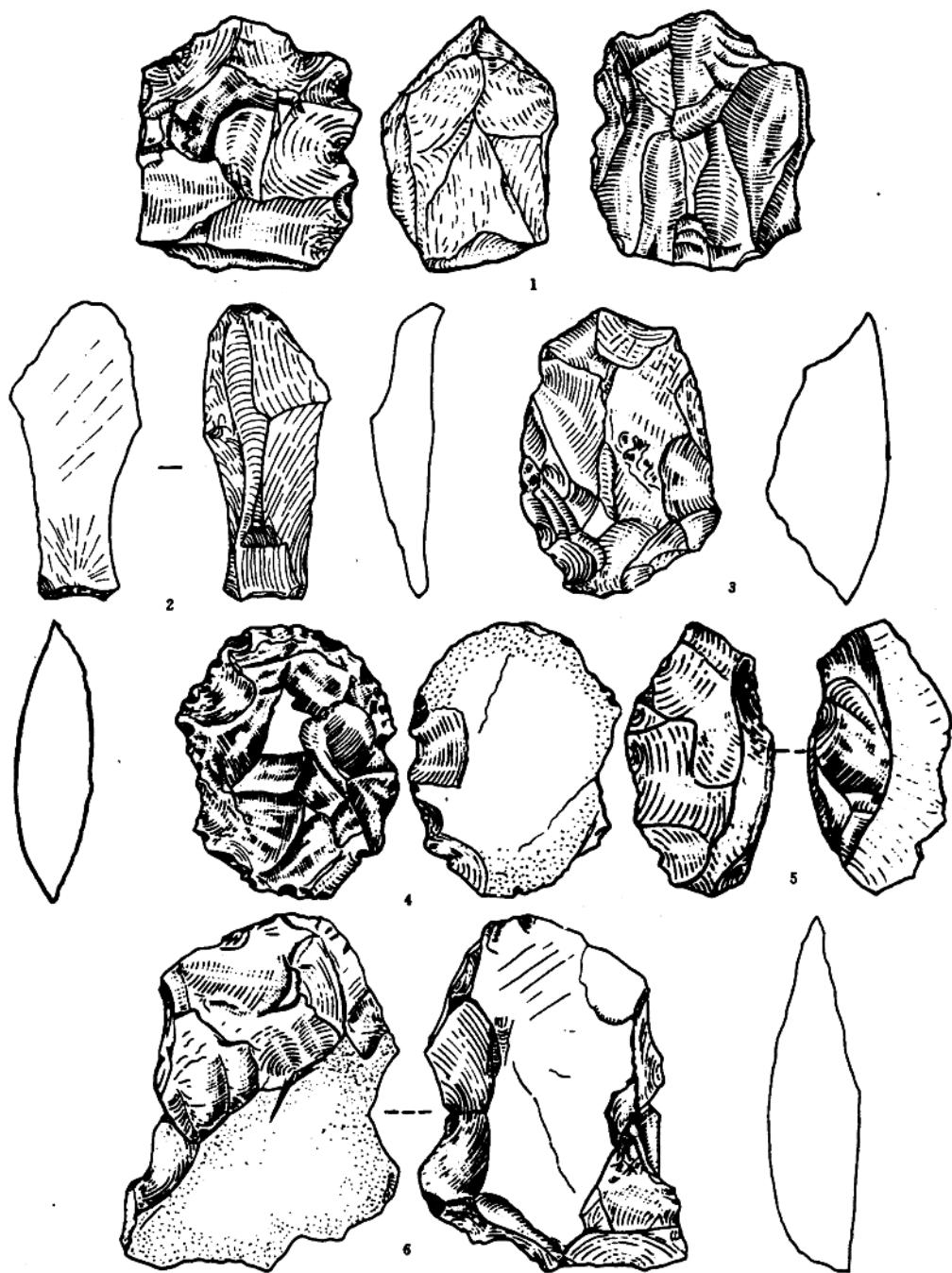
1. 单边刮削器 56 件，以有台面石片作毛坯的 32 件，修整刃缘位置在右侧占近一半，另有在左侧、远端加工修整，其余以碎块或断片作毛坯，修整刃缘位置在一侧。加工方向正向打击与单面打击占多数，反向、错向、交互和两面打击的不足一半。依刃口形态分直刃、凸刃、凹刃、凹凹刃、凹凸刃、凸凸刃六式：

I 式 单直刃刮削器。12 件。刃缘多一侧连续修整，部分修整的仅 2 件；刃长皆小于周长的二分之一。刃深 2—7 毫米；刃角最小 38°，最大 78°；片疤形态主要为叠鳞状。刃缘多呈平齐与准平齐状。锯齿形仅 2 件。P321，石英砂岩， $59 \times 35 \times 11$ ，重 23.5 克。以肾状石片作毛坯，背面保留有部分原砾石面，在一侧正向打击修整出较长的直刃口（图三：7）。

II 式 单凸刃刮削器。23 件。刃长多小于周长的 1/2，等于周长 1/2 者 3 件，大于周长 1/2 者 2 件；刃深 2—10 毫米，其中 3—4 毫米居多；刃角最小 30°，最大 95°，多显陡直；片疤形态呈叠鳞状的 6 件，余为普通片疤；刃缘形态准平齐者占多数，呈平齐形态者 5 件，锯齿状的 4 件。P340，石英砂岩， $69 \times 37 \times 17$ ，重 38 克。以素台面石片作毛坯，背面尚留有大部分自然砾石面。在石片左侧正向打击修整刃口。P349，燧石， $51 \times 44 \times 16$ ，重 36 克，以零台面石片作毛坯，在一端单面打击修整凸刃。

III 式 单凹刃刮削器。10 件。作毛坯的石片打击点、打击面普遍清晰，背面或侧缘保留有部分原砾石面。刃长皆小于周长的 1/2；刃深 2—15 毫米，4 毫米左右居多；刃角最小 35°，最大 97°，多在 70° 左右；刃缘形态为准平齐者 5 件，其余呈锯齿状和平齐形态。多部分修整刃口，一侧连续修整的仅 2 件。P025，石英砂岩， $82 \times 53 \times 24$ ，重 91.5 克。以素台面石片作毛坯。交互打击右侧修整出凹刃。

IV 式 单边凹凹刃刮削器。4 件。指在毛坯的同一条边缘加工出两个凹刃，且两凹刃是连成一个统一的刃口。刃深 4—12 毫米，刃角 70° 左右。刃缘呈准平齐与锯齿状两种形态。P352，石英砂岩， $72 \times 55 \times 23$ ，重 83 克。以线状台面石片作毛坯。背面大部分为原砾石面。右侧连续交互打击出两个凹刃口，片疤较宽大（图三：8）。



图三 1.多台面石核 2.石叶 3.4 龟背状刮器 5.单凸刃刮器 6.砍斫器 (比例:5原大,其余皆为 $\frac{1}{2}$ )

V式 单边凹凸刃刮削器。4件。指在毛坯的同一条边缘上一段加工成凹刃，另一段加工成凸刃，且两段刃口是连成一个统一的刃口。皆一侧连续修整。作毛坯的石片背面或多或少留有原砾石面。刃长多等于周长的1/2，小于周长1/2的仅一件；刃深3—11毫米，刃角50°—85°之间；刃缘呈平齐与准平齐两种形态。P135，石英砂岩，64×52×25，重94克。以修理台面石片作毛坯。在石片左侧缘连续交互打击修整出凹凸刃（图版8）。P371，石英岩，50×43×19，重41克，以零台面石片作毛坯。在石片一侧连续单面打击修整出凹刃与凸刃。（图三：9；图版壹：I）。

VI式 单边凸凸刃刮削器。3件。指在毛坯的同一条边缘加工出两个凸刃，且两凸刃是连成一个统一的刃口。P363，石英岩，49×29×15，重26克。以半月形零台面石片作毛坯。在石片一侧连续正向打击加工，修整出两个凸刃。刃长大于周长的1/2。刃疤深4毫米左右。刃角61°—75°。刃缘平齐。

2. 双边刮削器 48件。加工刃缘痕迹在毛坯的两条边（端）上，且刃口之间不相连。其中以有台面石片作毛坯的34件，其余用不确定的断片或碎块作毛坯。修整的双边刃位置在石片左、右侧的18件，右侧或左侧与远端或近端构成双边刃的16件，其余在不确定断片和碎块的两侧修整。双边部分修整的5件，双边连续修整的23件，一边部分另一边连续修整的20件。修刃方法双边皆正向打击的10件，一边正向另一边交互打击的10件，一侧单面另一侧两面打击的8件，其余则有双边皆反向、双边皆交互、两侧皆单向打击以及交互、错向、正向、反向打击交叉使用的修刃方法。以刃口本身观察，刃深2—6毫米居多，刃角35°—101°；刃缘形态双边皆平齐者7件，双边皆准平齐者18件，双边为锯齿状者2件，双边一边平齐另一边准平齐者12件，双边一边准平齐另一边锯齿状者9件；鳞状、叠鳞状片疤占33.3%，平行与准平行的片疤形态占28.1%，普通片疤占38.6%。根据双边刮削器刃缘形态的组合可分六式：

I式 双边直——直刃刮削器。5件。利用毛坯的两个直边（侧）直接修刃。往往呈一长刃一短刃，两刃长度差距比较明显，P296，石英砂岩，67×41×19，重53克。以横断面呈四边形的碎块作毛坯。两侧皆用交互打击法修整出一短一长的直刃口。刃角68°—84°（图三：10）。

II式 双边凹——凹刃刮削器。6件。利用人工石片形成的两个凹边直接修刃。刃角平均值大于其他双边刮削器。P394，石英砂岩，59×72×17，重70克。以岩面为台面的石片作毛坯。在石片左、右侧分别用交互打击法和反向打击法加工修整出两个凹刃，刃角分别为62°、81°（图三：11）。

III式 双边凸——凸刃刮削器。8件。利用扁平毛坯上的两个凸边（侧）直接修刃，刃角平均值较小，显锐，P401，石英岩，55×36×16，重30克。以横断面呈三角形的断片作毛坯。分别用单面打击法和两面打击法修整两凸端，加工精细，皆为叠鳞状片疤。刃角65°左右。此件在形制上与端刮器极为相似，有较高的适用性（图三：12；图版壹：II）。

IV式 双边直——凹刃刮削器。4件。P445，石英岩，38×31×8，重8.5克。以横断面为三角形的零台面石片作毛坯。在石片两侧皆用正向打击法分别修整出直刃、凹刃。片疤细密，刃深3毫米左右；刃口锐利，刃角42°左右；刃缘都很平齐（图三：13）。

V式 双边直——凸刃刮削器。15件。此式在双边刮削器中数量最多。从毛坯的形态和

修整刃缘的方法都显复杂多样。形体大小差异很大，多种打击方法结合使用。刃深往往不大，平均值5毫米。P423，红色石英岩， $46 \times 31 \times 12$ ，重24.5克，以横断面呈梯形的岩面为台面的石片作毛坯。石片远端缺失。在石片左边、右边皆用正向打击法分别修整出一侧连续的直刃与凸刃，刃深2—13毫米，刃角 $48^\circ$ — $62^\circ$ （图三：14）。P428，石英岩， $44 \times 27 \times 7$ ，重9.5克。以横断面为三角形的素台面石片作毛坯，正向打击修整出直刃与凸刃。刃深2—4毫米，刃角 $40^\circ$ — $57^\circ$ （图三：15）。

Ⅵ式 双边凹——凸刃刮削器。10件。在毛坯的一凸边（侧）和另一凹边（侧）上直接修刃。刃缘总体呈准平齐状态。P417，石英砂岩， $42 \times 40 \times 15$ ，重29克。以横断面为三角形的素台面石片作毛坯。在石片左侧、右侧缘分别用正向、交互打击法修整出凹刃与凸刃。两侧刃深3—7毫米，刃角 $61^\circ$ — $72^\circ$ （图三：16）。

3. 三边刮削器 3件。加工痕迹在毛坯的三条边（端）上。根据刃缘形态组合分三式。

I式 三边直——直——直刃刮削器。1件。P462，石英砂岩， $64 \times 45 \times 14$ ，重37克。以修理台面石片作毛坯。石片呈四边形，一条斜形背脊。分别在左侧、右侧与远端正向打击修整出三个直刃。三直刃刃角分别为 $46^\circ$ 、 $64^\circ$ 、 $50^\circ$ 。右侧刃呈平齐状态，左侧刃与远端刃呈准平齐状态（图三：17）。

II式 三边直——凹——凹刃刮削器。1件。P464，石英砂岩， $46 \times 50 \times 16$ ，重33克。以带脊台面石片作毛坯。石片呈四边形。“Y”形背脊。左侧，远端边缘正向打击修整出两个凹刃口，刃角 $51^\circ$ — $75^\circ$ ；右侧缘交互打击修整出直刃，刃角 $50^\circ$ 左右（图三：18）。

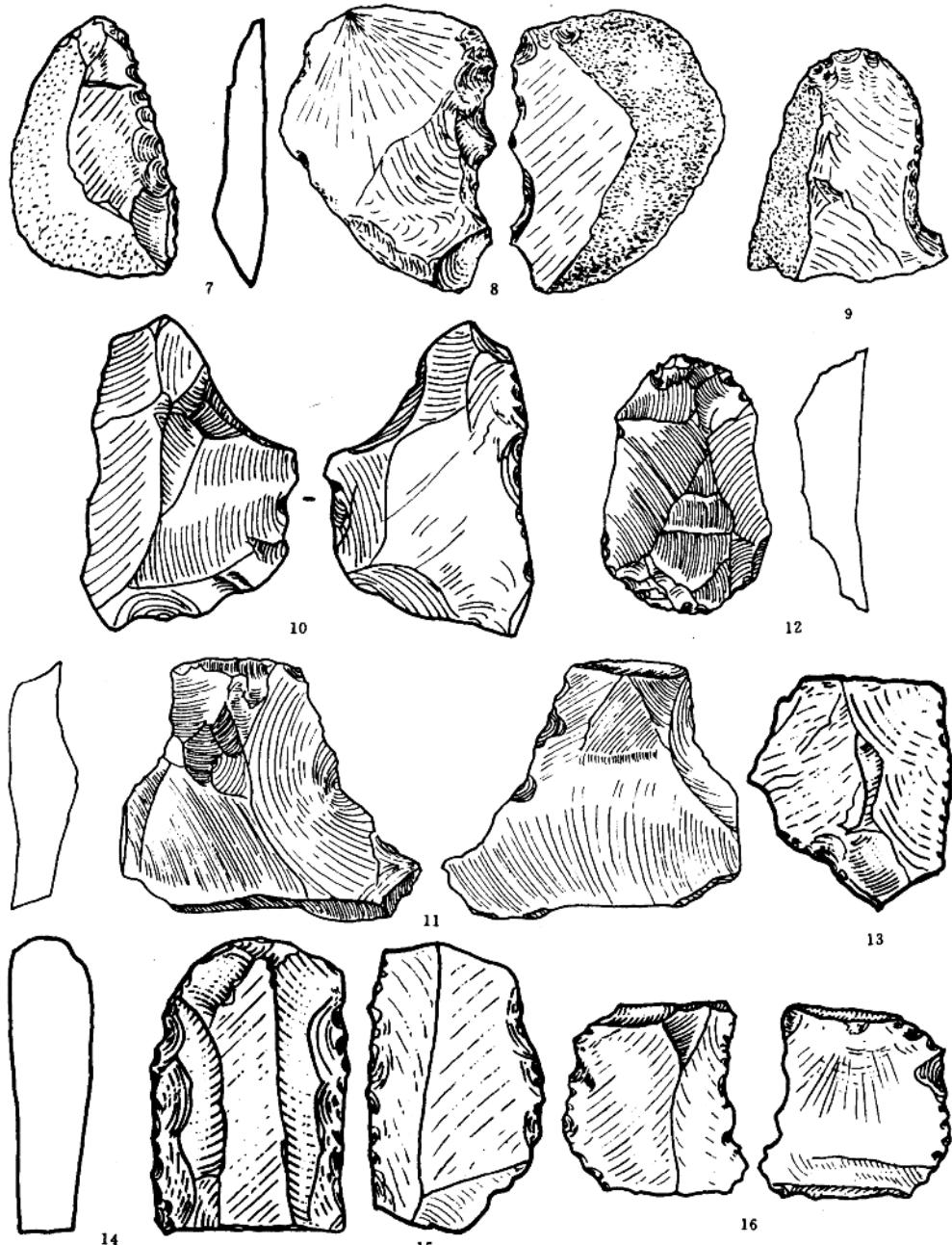
III式 三边直——凸——凹刃刮削器。1件。P422，石英岩， $50 \times 60 \times 14$ ，重24克。以扁平的三角形残断石片作毛坯。石片背面大部分还保留岩面。毛坯的三条边在剥片过程中已形成有较锐的刃部，再用正向、交互打击法稍加修整。直刃、凸刃、凹刃刃角分别为 $53^\circ$ 、 $52^\circ$ 、 $66^\circ$ （图三：19）。

4. 聚刃边刮削器 7件。皆以石片作毛坯。其中长大于宽的石片3件。宽大于长者1件，长宽接近者3件。其特点是修整毛坯的两个或两个以上的侧缘汇聚出连续的弧形刃口，即除不存在刃口的边端外，其余边缘皆为刃口，且明显连接。分（“位移”）聚直凸刃刮削器和聚凸刃刮削器两式：

I式 聚直凸刃刮削器，5件。作毛坯的石片外形基本呈羽状。皆单向打击修刃，一侧连续修整成直刃，一侧连续修整出凸刃口，两边刃汇聚出半圆形的刃口。P452，石英岩， $53 \times 43 \times 12$ ，重29克。正向打击修整两边刃汇聚出的端刃口又采用压剥法修理，剥片的细条痕迹浅而平整。刃角皆在 $60^\circ$ 左右。此件是石器中很标致的一件（图三：20；图版壹：Ⅳ）。

II式 聚凸刃边刮削器 2件。系以修理台面石片作毛坯，采用正向打击法修整除近端外的其他边缘，成为连续的近圆形刃口。P453，石英砂岩， $52 \times 50 \times 20$ ，重49克。刃角 $44^\circ$ — $65^\circ$ 。背面尚留有部分岩面（图三：21）。

尖状器 12件。其特征是两边夹一角，加工着重在尖角上，两侧边亦多做较长的修理。长25—73毫米，宽17—51毫米，厚6—19毫米。最轻3克，最重53克，平均重35.6克；尖刃角 $58^\circ$ — $108^\circ$ ，平均 $82^\circ$ ；尖面角 $23^\circ$ — $73^\circ$ ， $50^\circ$ 左右占绝大多数；侧刃角 $24^\circ$ — $85^\circ$ ，其中 $40^\circ$ — $66^\circ$ 较普遍。依尖刃的位置、形态和数目，分正尖、斜尖、三棱尖、双尖尖状器四种类型：



7、I式单边刮削器 8、IV式单边刮削器 9、V式单边刮削器  
 10、I式双边刮削器 11、II式双边刮削器 12、III式双边刮削器  
 13、IV式双边刮削器 14、15、V式双边刮削器 16、VI式双边刮削器(比例:13—15 原大;其余皆为 $\frac{1}{2}$ )

I型 正尖尖状器。5件。尖刃在毛坯中轴线的一端上，中轴线两侧基本对称。两面和单面打击加工刃缘，腹面背面多有较细密的剥片疤痕。P301，石英岩， $68 \times 51 \times 17$ ，重49克。尖刃角 $65^\circ$ ，尖面角 $59^\circ$ ，两边刃角分别是 $62^\circ$ 与 $82^\circ$ （图三：22）。P310，石英岩， $73 \times 47 \times 15$ ，重45克。通体琢修后呈扁平状，外形如矛头。两侧边缘两面打击修整汇聚出尖刃，尖刃角 $69^\circ$ ，尖面角 $34^\circ$ ，尖端的长宽指数为50，两侧刃角 $48^\circ$ 左右。是与欧洲莫斯特文化中的尖状器相似的一件（图三：23；图版壹：V）。

I型 斜尖尖状器。4件。尖刃偏离毛坯的中轴线，修理工作多不对称，但突出尖部。P302，石英岩， $50 \times 38 \times 14$ ，重29克。正向打击修整两侧缘，尖刃部分采用软锤打击。尖刃角 $83^\circ$ ，尖面角 $51^\circ$ ，侧刃角 $59^\circ$ — $75^\circ$ （图三：24；图版壹：VI）。

II型 三棱尖尖状器。2件。毛坯横断面为三角形，在尖部的三个面上都有加工痕迹。两侧边正向打击修整刃缘，尖刃还反向打击剥片琢修。P307，石英砂岩， $68 \times 43 \times 19$ ，重53克。尖刃角 $79^\circ$ ，尖面角 $73^\circ$ ，两边刃角 $66^\circ$ 和 $84^\circ$ （图三：25）。

IV型 双尖尖状器。1件。P308，白色石英岩， $39 \times 66 \times 24$ ，重65克，以修理台面的宽体石片作毛坯，皆正向打击修整石片的左侧边、右侧边和远端，以及由两侧边分别与远端组成的两个可供使用的尖刃。左尖刃角 $94^\circ$ ，尖面角 $55^\circ$ ；右尖刃角 $80^\circ$ ，尖面角 $61^\circ$ ；三边（端）刃角 $73^\circ$ 左右。是件实用性很强的器形（图三：26）。

盘状刮器 4件。在加工后近似扁圆的毛坯周边修理出刃口。P451，石英岩，直径40毫米左右，厚13毫米，重22克。从周缘两面琢打剥片，二次修整刃缘。刃角 $45^\circ$ — $66^\circ$ （图三：27；图版壹：VII）。

凹缺刮器 17件。凹刃的刃口深等于或接近刃口宽的 $1/2$ 。以石片作毛坯的11件，余为碎块、断片作毛坯。原料为石英砂岩和石英岩。长 $18$ — $72$ 毫米，宽 $15$ — $44$ 毫米，厚 $6$ — $21$ 毫米，重 $1.5$ — $53.5$ 克，平均重 $17.8$ 克；横断面多为四边形和三角形，少量呈透镜形和不确定的；凹缺刃口的位置在石片左侧的3件，右侧5件，远端3件，其余在碎块和断片的一侧。凹缺刃口的形成，正向打击与反向打击出的各5件，交互打击1件，余为单向打击。刃宽 $6$ — $22$ 毫米，以 $10$ — $15$ 毫米居多；刃口深 $2$ — $5$ 毫米；刃疤深 $2$ — $17$ 毫米，以 $2$ — $10$ 毫米居多。刃角最小 $38^\circ$ ，最大 $84^\circ$ ，多在 $60^\circ$ — $80^\circ$ 之间。凹缺刮器分克拉克当型与标准型两类：

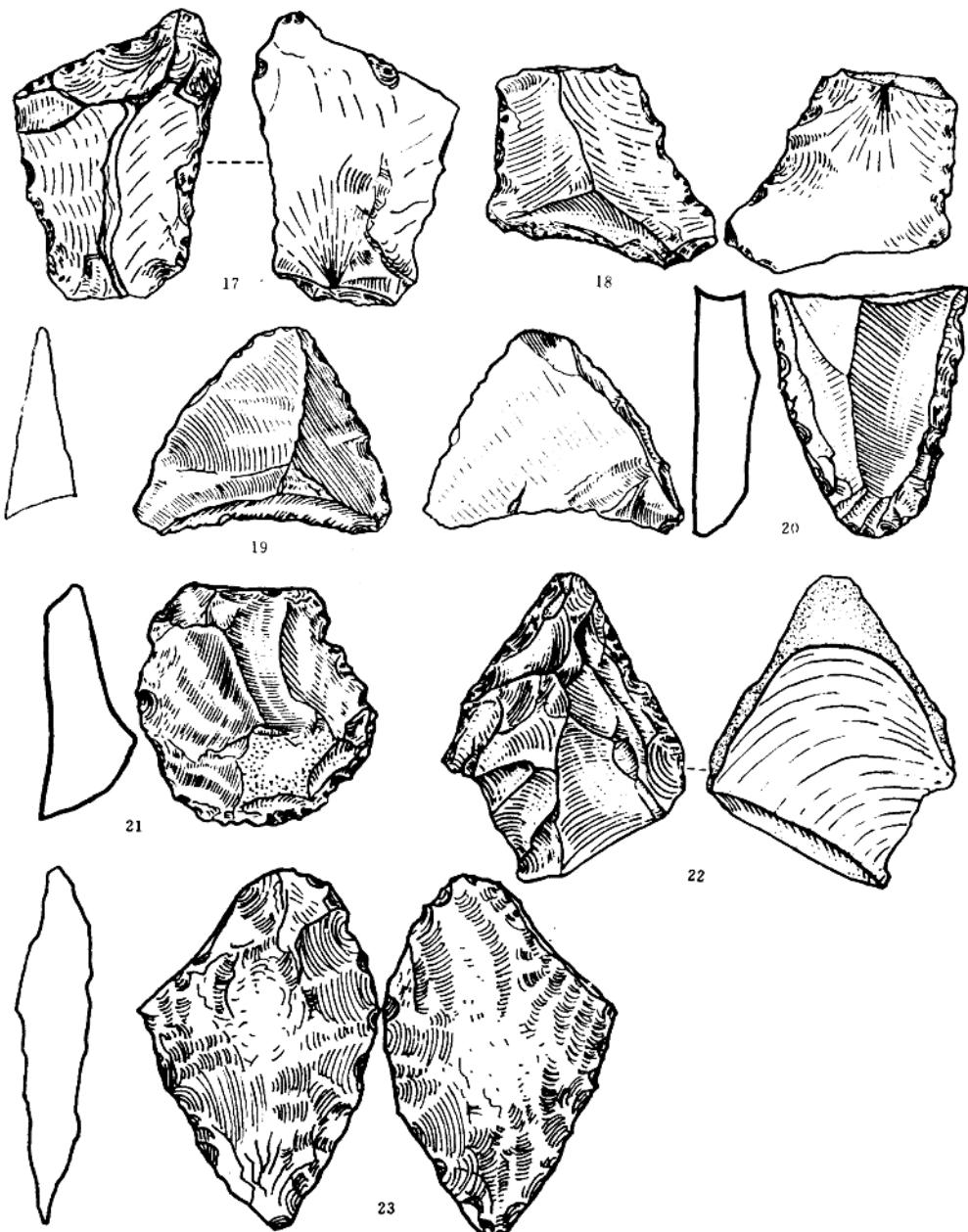
1. 克拉克当型 10件。毛坯的凹缺刃口一次打击成形，即只有一个刃疤，没有经过再修整刃口的凹缺刮器。P373，石英岩， $35 \times 31 \times 17.5$ ，重18克。以素台面厚石片作毛坯，反向打击远端形成一个凹刃，刃宽11毫米，刃口深5毫米，刃角 $72^\circ$ （图三：28）。

2. 标准型 7件。毛坯上普遍有两个或两个以上不连续的凹缺刃口，且每个凹缺刃口有两个或两个以上刃疤的凹缺刮器。P491，石英砂岩， $66 \times 43 \times 9$ ，重25.5克，以岩面为台面的石片作毛坯，在左侧正向打击出两个凹刃。靠近端的凹刃再修整痕迹清晰，另一凹刃磨损迹象显著（图三：29）。

### 三、细石制品

十六件。以黑、白、黄各色石英岩及玛瑙、水晶等为主要原料。由其形态及工艺特点分以下八类：

①细石核 2件。占细石制品总数的12.50%。核体较小，楔状，台面经过修理。剥片



17、Ⅰ式三边刮削器 18、Ⅱ式三边刮削器 19、Ⅲ式三边刮削器,20、Ⅰ式菱刃刮削器 21、Ⅱ式菱刃刮削器

22、23、Ⅰ型尖状器(比例:皆为 $\frac{1}{2}$ )

端较宽厚，相对端两面打击修整成弧刃，侧视呈楔形。自宽厚端台面向底端压制剥片，片疤直通底端弧刃，剥落的片疤痕迹浅而规整，条状片疤最长29毫米，最短20毫米，宽者6毫米，窄者2毫米。P534，石英岩， $28 \times 22 \times 16$ ，重12克（图三：30；图版壹：VII）。P535，石英岩， $30 \times 22 \times 18$ ，重14克（图三：31）。

②嵌形毛坯 2件。P560，淡黄色石英岩， $29 \times 13 \times 6$ ，重2.5克。束腰，尖部两侧缘及尖角有修压疤痕（图三：32）。P561，黑色石英岩， $27 \times 15 \times 6$ ，重2.5克。一面有压剥痕迹，尖甚钝。（图三：33）。此2件从外观上看似为石簇，可能是簇的未完成体。

③细石叶侧刮器 2件。P552，玛瑙， $47 \times 16 \times 6$ ，重5克。器形不太规整，弓背，打击泡鼓凸，半圆形半锥体。背面压剥的条状痕迹较多且零乱。左边由腹面向背面修压出微凹的刃缘；右边交互修压出凸刃，使之成为两边刃刮削器，刃角 $45^{\circ}$ — $57^{\circ}$ （图三：34；图版壹：IX）。P554，黑色石英岩， $25 \times 15 \times 5$ ，重2.5克。石叶远端残断，半锥体为三角形。背面有两条纵脊，横断面呈梯形，在右边由腹面向背面修压出较平直的刃缘，使之成为直刃刮削器，刃角 $48^{\circ}$ 左右（图三：35）。

④姆指盖状刮削器 4件。均为淡黄色石英岩制品。一端较平直宽厚，其它边缘修压成弧状刃口。P556， $23 \times 21 \times 6$ ，重3克。较宽厚的一端有结核面。刃角甚锐（图三：36）。

⑤单直刃刮削器 1件。P539，石英岩， $42 \times 21 \times 9$ ，重8克。背面压剥疤痕规整清晰。左边由背面向腹面修压成直角刃口，刃角 $60^{\circ}$ 。（图三：37）。

⑥单凸刃刮削器 2件。P550，灰色细泥岩， $38 \times 25 \times 12$ ，重10克。背面皆为岩面，左边由腹面向背面修压成凸刃口，刃角 $45^{\circ}$ — $65^{\circ}$ （图三：38）。P540，石英岩， $31 \times 20 \times 5$ ，重3.5克。背面一条纵脊，远端由腹面向背面修压成凸刃口，刃角 $50^{\circ}$ （图三：39）。

⑦双边刮削器 2件。P553，黑色石英岩， $25 \times 16 \times 8$ ，重3克。以碎块作毛坯。一侧修压成直刃口，刃角 $50^{\circ}$ ；一侧缘部分修压成凹刃口，刃角 $66^{\circ}$ （图三：40）。P566，水晶， $28 \times 27 \times 12$ ，重10克。以宽体楔状石核作毛坯，一侧缘单面修压成直刃口，刃角 $75^{\circ}$ ；一侧缘两面修压出较长的凹凸刃口，刃角 $51^{\circ}$ — $77^{\circ}$ 。

⑧雕刻器 1件 P559，白色石英岩， $25 \times 18 \times 6$ ，重25克。尖部有两个打击出的片疤痕迹，只体现了雕刻器的特殊打法而不似严格意义上的雕刻器（图三：41）。

#### 四、结语

##### （一）石制品的一般性质

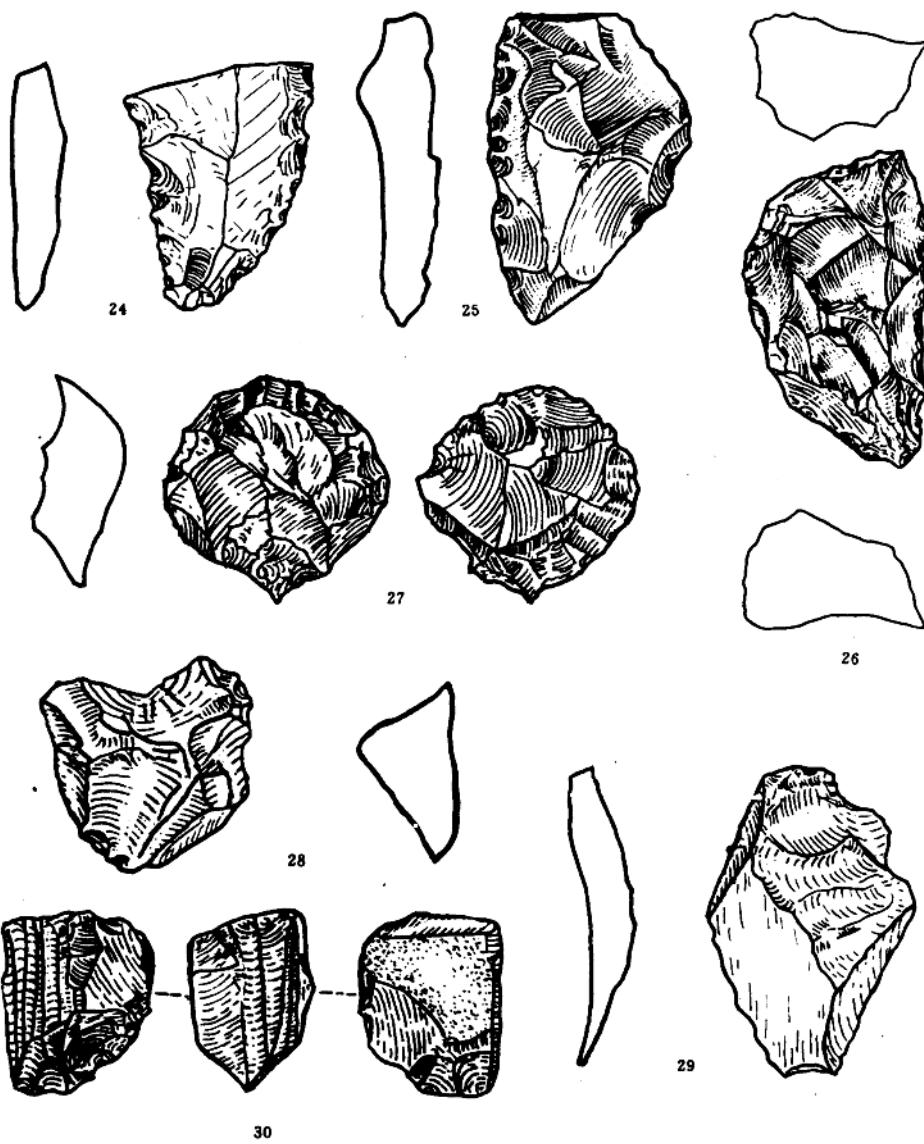
鸽子山石器所用原料主要为各色石英岩和较细密的石英砂岩，两项合计占总数的96%，少量有细泥岩、燧石、玛瑙、水晶等。石制品的原料和当地一定范围内地表分布的砾石岩性多不相同，表明当时人类选取石料的地点、场所大多不在本地。

石片占相当比重，在石制品中占46.33%，且多数石片有使用痕迹。显示了当时人类在日常生活中运用工具的随意性与灵活性。

石器的毛坯以石片类锤击的整片、断片为主，部分利用碎块本身的特点直接加工。

打片主要用锤击法，砸击法少见。打片时多以石核平坦的一面或岩面为台面，修理台面的较少。

石器加工主要采用锤击法。软锤打击亦见。加工方式多样，计有正向打击加工，反向打击加工，交互打击加工，错向打击加工，单面与两面打击加工等。其中单面正向与反向打击



24、I型尖状器 25、II型尖状器 26、IV型尖状器 27、盘状刮器 28、克拉克当型凹缺刮器 29、标准型凹缺刮器

30、细石核(比例:28、30原大;其余皆为 $\frac{1}{2}$ )