

DOI: 10.16359/j.cnki.cn11-1963/q.2015.0002

# 天津蓟县东营坊遗址出土的石制品

王春雪<sup>1,2</sup>, 盛立双<sup>3</sup>, 周振宇<sup>4</sup>, 李锋<sup>1</sup>, 陈雍<sup>3</sup>, 高星<sup>1</sup>

1. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 中国科学院脊椎动物演化与人类起源重点实验室, 北京 100044; 2. 吉林大学边疆考古研究中心, 长春 130012; 3. 天津市文化遗产保护中心, 天津 300170;  
4. 中国社会科学院考古研究所, 北京 100710

**摘要:** 东营坊遗址位于天津蓟县境内。2007年, 对该遗址进行抢救性发掘, 发掘面积 200m<sup>2</sup>, 出土石制品 90 件。石制品原料系就地取材于遗址附近的河床或基岩; 石制品类型包括石核、石片、石器和断块; 剥片采用锤击法; 石器以小型为主, 包括刮削器和雕刻器, 由硬锤直接加工而成, 方向以正向居多。根据文化层底部哺乳动物化石的测年结果, 遗址年代为旧石器时代中晚期过渡阶段或旧石器时代晚期早段。  
**关键词:** 晚更新世晚期; 石制品; 东营坊; 天津蓟县

中图分类号: K871.11; 文献标识码: A; 文章编号: 1000-3193(2015)01-0014-07

## A Preliminary Report on the Excavation of the Dongyingfang Paleolithic Site in Jixian County, Tianjin

WANG Chunxue<sup>1,2</sup>, SHENG Lishuang<sup>3</sup>, ZHOU Zhenyu<sup>4</sup>,  
LI Feng<sup>1</sup>, CHEN Yong<sup>3</sup>, GAO Xing<sup>1</sup>

1. Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100044; 2. Research Center of Chinese Frontier Archaeology of Jilin University, Changchun, 130012; 3. Production Center of Cultural Heritage in Tianjin, Tianjin 300170;  
4. Institute of Archaeology, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100710

**Abstract:** The Dongyingfang Paleolithic site is located in Jixian County in Tianjin. In 2007, it was excavated by a joint team from the Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences and the Production Center of Cultural Heritage in Tianjin, as part of a salvage archaeological project. The excavation exposed a total area of 200m<sup>2</sup>, with 90 stone artifacts collected. The excavation area was divided into A and B trenches, which exposed area of 120 m<sup>2</sup> and 80 m<sup>2</sup>, respectively.

收稿日期: 2014-03-03; 定稿日期: 2014-04-10

基金项目: 中国科学院战略性先导科技专项 (XDA05130202); 中国科学院知识创新工程重要方向项目 (KZCX2-EW-QN110); 国家自然科学基金青年项目 (14CKG004); 科技部科技基础性工作专项基金 (2007FY110200); 中国博士后科学基金 (20110491309)

作者简介: 王春雪 (1981-), 男, 内蒙古宁城县人, 吉林大学边疆考古研究中心讲师, 主要从事旧石器考古和动物考古研究。  
E-mail: chunxuewang@163.com

**Citation:** Wang CX, Sheng LS, Zhou ZY, et al. A Preliminary Report on the Excavation of the Dongyingfang Paleolithic Site in Jixian County, Tianjin[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2015, 34(1): 14-20

Four stratigraphic layers of trench A were identified, with the total thickness of more than 170cm. Stone artifacts were mainly unearthed from the third layer. Nine stratigraphic layers of trench B were identified, with the total thickness of more than 550 cm. A total of 90 stone artifacts were unearthed from the cultural layers of A and B trenches.

The stone assemblage includes cores, flakes, chunks and retouched tools. The general features of these artifacts are summarized as follows:

- 1) Lithic raw materials were locally available from ancient riverbeds. Chert is the dominant raw material.
- 2) The principal flaking technique is direct hammer percussion.
- 3) Most artifacts are small in size.
- 4) Stone tools include scrapers and burins, blanks for tool fabrication are flakes. Most retouched tools are small in size.
- 5) Modified tools appear to be retouched by direct hammer percussion, mostly retouched on the dorsal surface of the blanks.

The stone assemblage shows close ties with the Small Tool Industry (Main Industry) in North China. A dating result of 43,500 BP using AMS  $^{14}\text{C}$  indicates that it is possibly in the early stage of the Upper Paleolithic or in transition from Middle to Upper Paleolithic.

**Key words:** Late Pleistocene; Stone artifacts; Dongyingfang; Tianjin

## 1 引言

东营坊遗址位于天津市蓟县东北部东营坊村附近的一处建筑工地内。遗址附近为蓟县环城公路，地理坐标为北纬  $40^{\circ}03'32.6''$ ，东经  $117^{\circ}26'8.4''$ ，海拔为 60m（图 1）。2007 年 5~7 月间，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所和天津市文化遗产保护中心组成联合发掘队对其进行了抢救性发掘<sup>[1]</sup>。发掘区分为 A、B 两个区域。A 区包括  $2\text{m}\times 10\text{m}$  探沟一个， $5\text{m}\times 5\text{m}$  探方 4 个；B 区布  $5\text{m}\times 5\text{m}$  探方 2 个， $7.5\text{m}\times 4\text{m}$  探沟一个；共揭露面积  $200\text{m}^2$ ，出土石制品 90 件。本文是对此次发掘情况和初步研究成果进行简要报道。

## 2 地貌和地层

### 2.1 地貌

该遗址位于蓟县地区东北部，这一地区在大地构造上属于天山—阴山—燕山纬向构造带。经历了长期的海陆变迁过程，至中生代燕山运动，该地区发生了强烈的断裂、褶皱、隆起和岩浆活动，北部地区褶皱隆起成东西走向的燕山山脉，南部断裂下沉堆积为平原，主断裂线方向也呈东西走向。新生代第三纪末期的喜马拉雅运动和以后的新构造运动，在

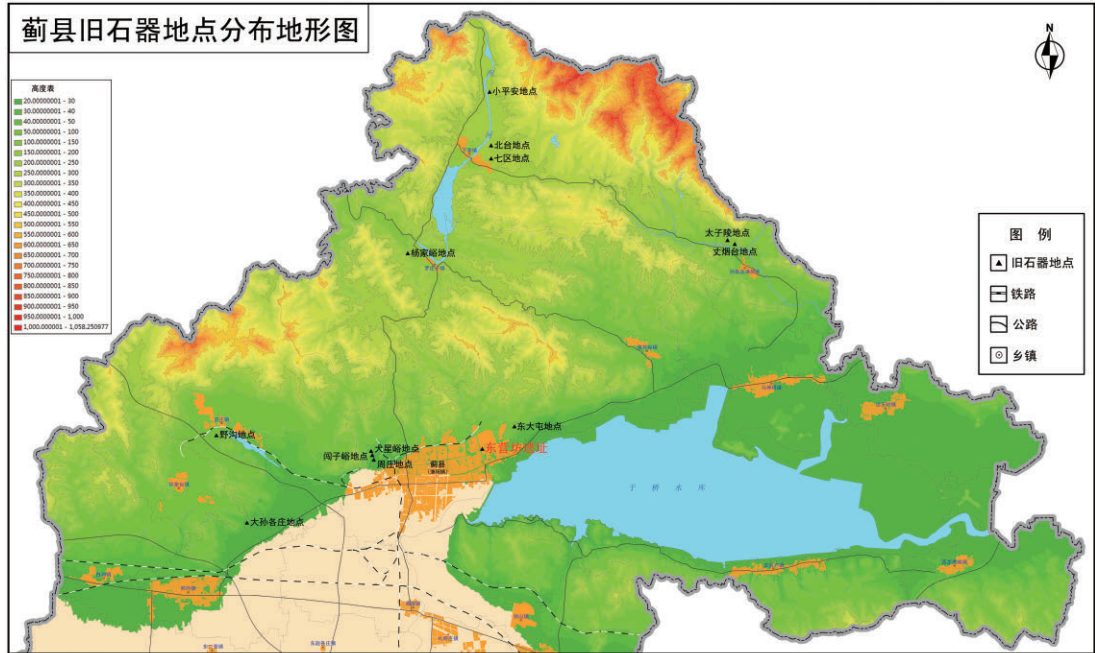


图 1 东营坊旧石器遗址地理位置图  
 Fig.1 Geographical location of the Dongyingfang Paleolithic site

该地区表现为继承性活动<sup>[2]</sup>。使北部地区继续隆起上升，南部地区继续下沉，造成遗址所在地区北高南低的地势。蓟县地区地貌可分为剥蚀中山，剥蚀低山、剥蚀丘陵、堆积盆地、洪积冲积平原、扇缘洼地等。东营坊遗址正处在蓟县地区的东西向断裂带(许家台—蓟县—马伸桥断裂带)的北部，在重力和磁法测定成果上均有明显的密集特征，沿断裂带两侧地貌上也有很大差异，北部为燕山山区，南部为平原区。地势北高南低。北起长城，南至蓟运河，地势逐渐下降，呈阶梯分布。北缘最高点为九山顶，海拔 1078.5 米，南部最低处在马槽洼，海拔 1.8m。南北高差 1076.7m<sup>[2]</sup>。

### 2.2 地层

地层剖面由上到下依次为(图 2)：

1. 现代扰乱层，含近现代砖瓦，厚 0~90cm；
2. 灰黄色粉砂质亚黏土层，夹杂零星小颗粒，厚 10cm~60cm；
3. 褐红色黏土层，局部夹钙质结核和细小角砾，胶结坚硬。含石制品，厚 10cm~30cm；
4. 基岩，主要以灰白色白云岩为主，夹杂灰黑色燧石角砾，分选较差，砾径在 5~20cm 之间，未见底。

## 3 石制品

此次发掘共出土石制品 90 件，其中 A 区 56 件，B 区 34 件。标本在平、剖面分布上

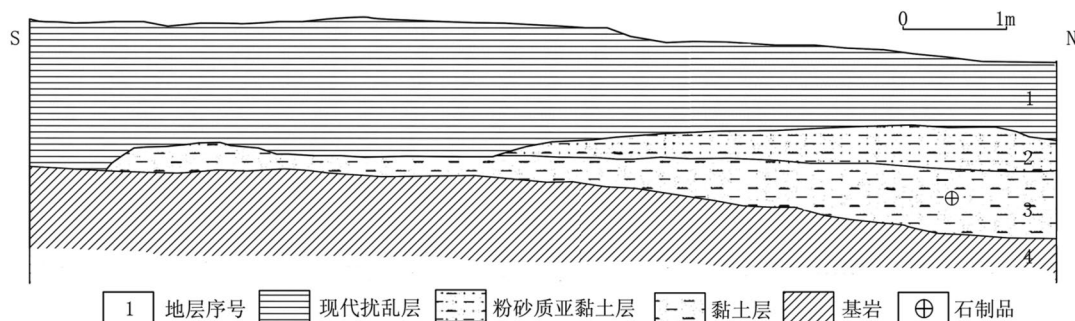


图 2 东营坊遗址地层剖面图 (A 区 TG1 西壁)

Fig.2 Profile of Dongyingfang Paleolithic site ( the west wall of TG1 at trench A)

无明显规律。

### 3.1 原料

通过对遗址周围地区进行小规模区域地质调查和石制品原料统计，原料应采自附近河床和基岩，绝大多数为黑色或灰黑色燧石，占石制品总数的 96.7%，硅质白云岩、石英岩等其他岩类所占比例很小。

### 3.2 石制品大小

根据最大直径(L)将石制品划分为微型( $L < 20\text{mm}$ )、小型( $20\text{mm} \leq L < 50\text{mm}$ )、中型( $50\text{mm} \leq L < 100\text{mm}$ )、大型( $100\text{mm} \leq L < 200\text{mm}$ )和巨型( $L \geq 200\text{mm}$ )<sup>[3]</sup>。石核、完整石片和工具的统计表明，石制品以小型为主，占 61%；微型次之，占 30%；中型较少，不见大型及巨型标本。

重量的统计表明，石制品总体以小于 10g 的为主( $n=60$ , 66.6%)，其次为 10~20g 的标本( $n=14$ , 15.6%)，20~50g 的标本较少( $n=8$ , 8.9%)，50~100g 的 5 件及大于 100g 的标本 3 件。

石制品形态的分类依据标本的长宽指数和宽厚指数，应用黄金分割点(0.618)划分为四种类型：宽厚型、宽薄型、窄薄型和窄厚型<sup>[3]</sup>。遗址出土的石核以宽薄型和宽厚型为主，完整石片和工具均以宽薄型占绝大多数。

### 3.3 石核

共 11 件，占石制品总数的 12.2%。依照台面数量分为单台面、双台面两种类型。

单台面石核 8 件，除硅质白云岩、石英岩各 1 件外，其余均为燧石。从大小上来看，最小的标本(07DYF012)长宽厚为 27.2×21.7×17.5mm，重 10.3g；最大者(07DYF007)长宽厚为 97.2×67.2×35.3mm，重 261.4g。除一件为自然台面外，其余均为人工台面，其中有疤台面 6 件，素台面 1 件。

07DYF065，形状呈梯形，长宽厚为 64.3×55.2×31mm，重 103.4g。有疤台面长 62.2mm，宽 54.2mm，台面角 65°，工作面最大长 55.2mm，最大宽 64.2mm，其上可见 1 个剥片阴痕，片疤长 43.6mm，宽 54.9mm(图 3: 1)。07DYF335，形状呈梯形，长宽厚为 51.1×25×25.8mm，重 47.3g。有疤台面长 44.3mm，宽 23.7mm，台面角为 105°，工作面最大长 20.4mm，最大宽 41.6mm，其上可见 1 个剥片阴痕，片疤长 20.4mm，宽 37.3mm(图 3: 2a)。此外，发现了一个拼合组(石片 07DYF333 与石核 07DYF335)这

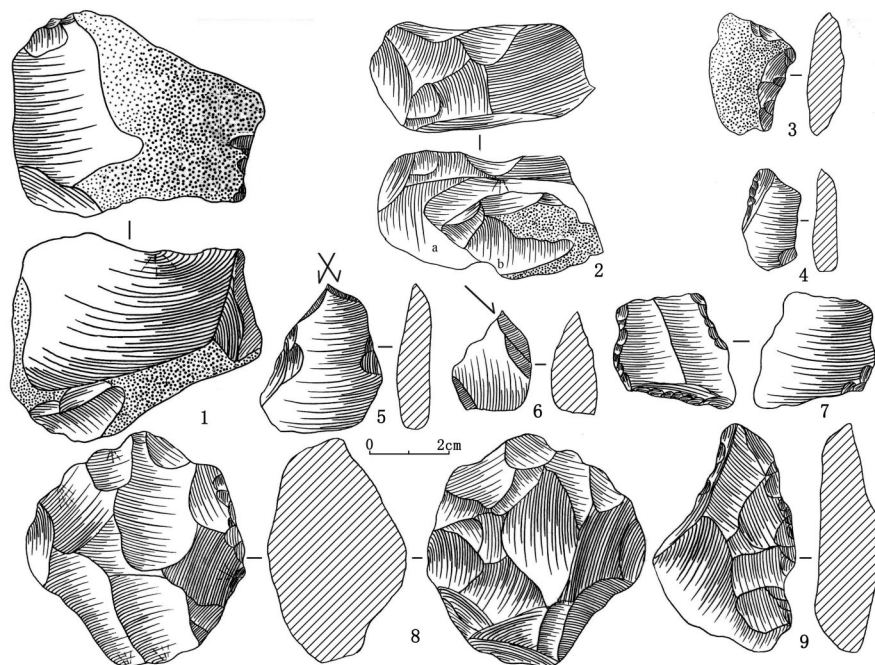


图 3 东营坊遗址出土的部分石制品

Fig. 3 Some stone artifacts from Dongyingfang site

1. 单台面石核 (single platform core, 07DYF065); 2. 石核 (a)—石片 (b) 拼对组 (conjoined group comprising of core and flake, 07DYF335, 07DYF333); 3. 单凹刃刮削器 (single concave scraper, 07DYF129); 4、9. 单直刃刮削器 (single straight scraper, 07DYF136, 07DYF004); 5、6. 雕刻器 (burin, 07DYF054, 07DYF060); 7. 复刃刮削器 (multi-edged side-scraper, 07DYF085); 8. 双台面石核 (double platform core, 07DYF009)

两件标本均出自 T5 同一水平层内 (图 3: 2), 相距仅 23cm, 推测应为剥片过程中产生的。

双台面石核 3 件, 原料均为燧石。最小者 (07DYF031) 长宽厚为 42.7×34.7×23.2mm, 重 34.2g; 最大者 (07DYF009) 长宽厚为 57×56.1 31.8mm, 重 101.4g。台面均为人工台面。07DYF009 即为尺寸最大者, 为盘状石核。台面分别为有疤台面和素台面, 采取锤击法对向剥片。剥片面上可见 8 次剥落石片后留下的痕迹, 其中最大片疤长 35.9mm, 宽 23.1mm; 最小片疤长 13.9mm, 宽 11.2mm (图 3: 8)。

### 3.4 石片

共 45 件, 占石制品总数的 50%。其中完整石片 29 件, 不完整石片 16 件。原料均为黑色燧石。

完整石片根据台面和背面的特点分为六型: I 型 (自然台面、自然背面) 石片 1 件, II 型 (自然台面、部分人工背面) 石片 3 件, III 型 (自然台面、人工背面) 石片 2 件, IV 型 (人工台面, 自然背面) 石片 1 件, V 型 (人工台面, 部分人工背面) 石片 16 件, VI 型 (人工台面, 人工背面) 石片 6 件。人工台面石片以素台面 (n=9) 为主, 有疤、有脊、点状、线台面较少。石片背面以非自然面占绝对优势, 自然面者很少, 从石片边缘形态来分析, 边缘平行或近似平行以及三角形的石片为主, 而边缘不甚规则者较少, 表明多数石片形状较为规整。绝大多数石片远端为羽状尖灭, 个别为内卷, 未见外翻的现象。石片角多集中在 75°~100° 之间,

最小值 73°，最大值 117°，平均值 94.2°（表 1）。

不完整石片占石片总数的 38.5%。其中左裂片 2 件，近端断片 5 件（其中素台面 3 件，自然、有疤台面各 1 件），中间断片 1 件，远端断片 8 件。

### 3.5 断块

共 24 件，占石制品总数的 26.7%。原料除 1 件为玛瑙外，其余均为燧石。断块是指剥片时沿自然节理断裂的石块或破碎的石制品小块，尺寸变异较大，在统计分析时很难将其归入某种特定的石制品类型<sup>[4]</sup>。出土断块个体变异较大，最小者（07DYF001）长宽厚为 8.3×7.4×6.7mm，重 1.4g；最大者（07DYF011）长宽厚为 36.5×27.7×23mm，重 25.4g。

### 3.6 工具

共 10 件，占石制品总数的 11.1%，包括刮削器和雕刻器两类，原料均为黑色燧石。

**刮削器** 共 8 件。标本尺寸中等，以小型为主，微型和中型较少。毛坯均为片状。修理方法均为锤击法，刃缘以正向加工为主，复向加工次之，对向加工较少。刮削器刃角范围在 35°~61°，平均为 46°，较为锋利。

**单直刃** 6 件。07DYF004，长宽厚为 58×37.9×17.5mm，重 29.7g。刃口位于石片较为薄锐的一侧，采用锤击法复向加工而成，修疤连续、浅平，刃缘薄锐，刃长 46.8mm，刃角 48°（图 3：9）。07DYF136，片状毛坯，长宽厚为 27.5×14.5×6.1mm，重 3.7g。刃口位于石片较为薄锐的一侧，采用锤击法反向加工而成，修疤连续、浅平，刃缘薄锐，刃长 16mm，刃角 69°（图 3：4）。

**单凹刃** 1 件。07DYF129，片状毛坯，长宽厚为 30.1×21.9×9mm，重 6.7g。刃缘采用锤击法正向加工。修疤浅平，每块大疤上又叠压着小疤，刃长 20.5mm，刃角 53°（图 3：3）。

**复刃** 1 件。07DYF085，长宽厚为 23.3×21.3×8mm，重 4.1g。腹面微凹，背部有一条纵脊。截面近似三角形。三刃均为正向加工，修疤连续、浅平，排列规整。边刃长分别为 12.3、13.2、21.7mm，刃角分别为 39°、35°、62°（图 3：7）。

**雕刻器** 共 2 件。修理方法均为锤击法，毛坯均为片状。07DYF054，长 27.3，宽 23.4，厚 7.4mm，重 5.1g。片状毛坯加工而成，在毛坯一端交互打击，形成屋脊形刃口，刃角为 57°（图 3：5）。07DYF060，长 18.9，宽 14.6，厚 8.6mm，重 4.3g。利用石片近段加工而成。腹面微凸，背部有一弯曲纵脊，截面呈三角形。在毛坯远端左侧有一纵向打击痕迹，形成一雕刻刃口（图 3：6）。

## 4 结语与讨论

### 4.1 石器工业特点

根据以上对石制品的分析，现将东营坊遗址的石器工业特点简单归纳如下：

- 1) 石制品原料以黑色或灰黑色燧石为主，白云岩、石英岩、玛瑙等原料较少。
- 2) 石制品以小型及微型为主，中型次之。类型简单，包括石核、石片、石器及断块。

表 1 完整石片的大小及重量测量统计  
Tab.1 Size and weight for complete flakes

项目	长(mm)	宽(mm)	厚(mm)	重(g)
最小值	12.3	7.6	3.8	0.5
最大值	49.9	47	28.3	53.3
平均值	24.72	22.23	9.58	7.65
标准偏差	9.39	9.19	5.2	10.83

3) 剥片主要采用锤击法。石核以单台面居多, 双台面较少。石核多为人工台面, 自然台面较少。

4) 石片中完整石片多于不完整石片。绝大多数石片为人工台面, 其中以素台面为主, 且石片背面多为非自然面, 应为次级剥片的产品。

5) 石器以小型为主, 微型和中型较少。类型简单, 刮削器是主要类型, 雕刻器较少。石器毛坯均为片状。

6) 石器由锤击法加工而成, 单向加工为主, 多为正向加工。毛坯加工部位多集中在侧边。

#### 4.2 遗址年代与性质

为探明遗址的年代, 在东营坊遗址发掘区 A 区剖面上取了一些光释光样品, 已送往北京大学城市环境学院进行测年, 目前尚未获得结果。出土遗物整理过程中, 在第 3 层褐红色黏土层底部发现一件哺乳动物碎骨片, 将其送往美国 Beta 实验室进行 AMS<sup>14</sup>C 测年, 获得了一组年代数据为 43500 BP, 这一年代数据未来还需与光释光测年结果相互印证, 故目前推测该遗址时代大致为旧石器时代中晚期过渡阶段或旧石器时代晚期早段。

东营坊遗址相当数量标本上存在明显的、大小不一的、无规律的疤痕, 根据石制品表面痕迹和地层情况来看, 推测这些标本是经过后期短距离搬运, 其表面风化磨蚀程度不高, 且存在一个拼合组, 由此初步判断遗址应为微异地埋藏。东营坊遗址属旷野遗址, 发掘出土石制品数量相对较少, 没有集中分布的现象, 而是零星分布, 说明该遗址并非古人类的集中活动区, 可能是临时活动区, 在此区域内活动的时间不长。石制品中石核、石片和断块较多, 工具较少, 类型较为单一, 可能与古人类活动的性质有关。因而, 推测该遗址为一处古人类临时活动场所, 古人类在该遗址进行过简单的石器加工。

综上所述, 蓟县东营坊是首次在天津进行旧石器考古发掘的遗址<sup>[5]</sup>, 不但确定了天津旧石器文化的存在, 更可以以此为契机, 带动天津旧石器时代考古工作的全面开展<sup>[6]</sup>。该遗址的发现与发掘为中国北方旧石器工业增加了新的材料<sup>[7]</sup>, 扩大了其分布范围, 说明该区域在晚更新世存在人类活动, 对于揭示晚更新世古人类在该地区的行为特点及环境动因具有重要的学术意义。

致谢: 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的张森水研究员、裴树文、罗志刚、张乐、张晓凌、曹明明, 天津市文化遗产保护中心的甘才超参加了野外发掘, 中科院古脊椎所刘德成博士鉴定了石料, 作者特致谢意。

#### 参考文献

- [1] 盛立双, 王春雪. 天津蓟县东营坊旧石器遗址考古发掘 [A]. 见: 国家文物局主编, 2007 中国重要考古发现 [C]. 北京: 文物出版社, 2008, 2-5
- [2] 蓟县志编修委员会. 蓟县志 [M]. 天津: 南开大学出版社, 天津社会科学院出版社, 1991, 122-133
- [3] 卫奇. 《西侯度》石制品之浅见 [J]. 人类学学报, 2000, 19(2): 85-96
- [4] 卫奇. 石制品观察格式探讨 [A]. 见: 邓涛, 王原编, 第八届中国古脊椎动物学学术年会论文集 [C]. 北京: 海洋出版社, 209-218
- [5] 王春雪, 盛立双. 天津蓟县太子陵旧石器地点调查简报 [J]. 人类学学报, 2013, 32(1): 37-45
- [6] 王春雪, 盛立双. 天津蓟县闫子峪和大孙各庄旧石器地点发现的石器研究 [A]. 第十三届中国古脊椎动物学学术年会论文集 [C]. 北京: 海洋出版社, 2012, 187-194
- [7] 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(4): 322-333