

DOI: 10.16359/j.cnki.cn11-1963/q.2017.0080

山东省蒙阴县园艺场旧石器地点调查简报

李罡¹, 任雅鹏², 苏建军³, 马勇³, 徐西存³

1. 河北大学历史学院, 河北大学宋史研究中心, 保定 071002; 2. 山东省文物考古研究院, 济南 250012; 3. 蒙阴县文物管理所 蒙阴 276200

摘要: 园艺场旧石器地点发现于 2016 年 6 月, 次年 5 月复查。文化层埋藏于蒙阴县蒙阴街道办、东汶河南岸低山冲沟西北面的阶地中, 在夹杂角砾的浅黄色砂质黏土层中及地表发现石制品 43 件, 包括石核、石片、石器、断块和残片。石料均采自附近河流阶地底部砾石层。剥片与石器修理均采用硬锤击法; 石制品为小型和中型; 石器包括刮削器和凹缺刮器 2 类, 加工方向颇具特色, 多为反向及转向; 刮削器是主要类型。地貌与地层对比可知, 石制品埋藏于上更新统地层中, 推测遗址时代大致为晚更新世晚期。

关键词: 山东省; 蒙阴县; 园艺场; 石制品; 晚更新世

中图法分类号: K871.11; 文献标识码: A; 文章编号: 1000-3193(2018)01-0088-08

A preliminary report on reconnaissance of the Yuanyichang Paleolithic locality in Mengyin county of Shandong province

LI Gang¹, REN Yapeng², Su Jianjun³, Ma Yong³, Xu Xicun³

1. College of History, Hebei University, Center for the Study of Song History, Hebei University, Baoding 071002; 2. Shandong Provincial Institute of Relics and Archaeology, Jinan 250012; 3. Mengyin county cultural relics management office

Abstract: The Yuanyichang Paleolithic locality, buried in the second terrace near the East Wen river at 35°42'54"N, 117°54'26"E, is situated in the subdistrict office of Mengyin, Mengyin county, Shandong Province. The locality was discovered at June, 2016. Joint team (College of History, Hebei University, Shandong Provincial Institute of Relics and Archaeology, Mengyin county cultural relics management office) have had a series of Paleolithic investigation in Xintai, Mengyin, Yiyuan, Linqu, Zaozhuang Shanting district and Pingdu County during June to July, 2016. Five stratigraphic layers were identified at the site, with the total thickness of more than 2.5m. Archaeological remains were mainly collected from Layer 2, light yellow sandy clay with gravels, 0.4-0.45m in thickness. A total of 43 stone artifacts were unearthed. The lithic assemblage includes cores ($n=11$), flakes ($n=7$), chunks ($n=8$), flake fragments ($n=10$) and

收稿日期: 2017-06-27; 定稿日期: 2017-10-31;

基金项目: 国家社会科学基金青年项目 (13CKG005) 阶段性成果。

作者简介: 李罡 (1982-), 男, 博士研究生, 馆员, 主要从事旧石器时代考古学研究。E-mail: cangyan0311@163.com

Citation: Li G, Ren YP, Su JJ, et al. A preliminary report on reconnaissance of the Yuanyichang Paleolithic locality in Mengyin county of Shandong province[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2018, 37(1): 88-95

retouched tools($n=7$). The general features of these artifacts are summarized as follows: 1) Lithic raw materials exploited at the locality were locally available from ancient riverbeds. Quartzite was the predominant raw material ($n=36$; 83.7%) used for stone artifacts. 2) The principal flaking technique was direct hammer percussion with core preparation. 3) Most stone artifacts were small and medium in size. 4) Most blanks for tool fabrication were flakes. 5) Scrapers ($n=6$; 85.7%) dominate retouched pieces, followed by notches. The lithic assemblage shows small flake technology in North China. Geomorphological and chronological comparison in the Mengyin county indicates the geochronology of the locality should be close to late Pleistocene.

Key words: Shandong province; Mengyin county; Yuanyichang paleolithic locality; Stone artifacts; Late Pleistocene

1 引言

沂、沭河流域是山东地区发现旧石器遗存最为集中的区域，但由于第四纪地层保存不佳，石制品多为采集所得，有地层依据的遗存极少。为寻找具有明确原生地层的旧石器时代遗址，2016年5~7月，河北大学历史学院与山东省文物考古研究所对沂、沭河流域的新泰、蒙阴、沂源、临朐、枣庄山亭区及平度等县市进行旧石器考古调查，共发现旧石器地点7处，包括小石器和细石器2种工业类型。其中在蒙阴发现的园艺场地点，位于东汶河南岸第二级阶地后缘，东距县城约2km，地理坐标 $35^{\circ}42'54''N$ ， $117^{\circ}54'26''E$ ，海拔207.3m（图1）。

2017年5月，对该地点进行复查。文化层主要为河流沉积和坡积双重因素形成的堆积物。调查共获石制品43件，其中12件为清理剖面时所得，另31件采于地表。依据石制品埋藏环境及地貌情况判断，遗址年代约为旧石器时代中、晚期阶段。



图1 蒙阴县园艺场旧石器地点（YYC）地理位置图

Fig.1 Geographic location of the Yuanyichang Paleolithic locality in Mengyin county

2 地貌与地层

2.1 地貌

园艺场地点东北距东汶河约 1000m。东汶河发源于蒙阴西部，向东流经沂南，最终注入沂河，系沂河主要支流。河流南岸可见西北 - 东南走向奥陶系石灰岩低山，海拔 500~600m。出露有侏罗系、白垩系灰绿色砂岩夹页岩，顶部为安山凝灰质砂岩和紫红色交错层砂岩及砾岩构成的小山丘，海拔一般在 200 多米。低山呈环抱状展布，形成小型盆地，发育二级阶地，因后期侵蚀，水土流失严重，地层保存不佳，多以凸丘形式存在。山丘顶部均可见磨圆甚好的砾石，岩性以砂岩、石英岩为主。石制品即发现于相当于第二级阶地中上部的含角砾的浅黄色砂质黏土中。所在剖面顶部上植果树，经整理甚为平整（图 2）。



图 2 园艺场地点远景 (a)、剖面 (b)、石制品 (c)

Fig.2 a. A bird view of the YYS Paleolithic locality, b. Column of the YYS profile, c. artifacts

2.2 地层堆积

地层剖面自上而下分为5层(图3):

1) 耕土层, 厚度不均(厚0.3~0.6m)。
2) 红色黏土层, 含砾石层透镜体(厚0.4~0.5m)。

3) 浅黄色砂质黏土, 夹杂角砾, 粒径2~15cm, 含石制品(厚0.4~0.45m)。

4) 红色黏土层, 较纯净, 土质胶结甚硬(厚0.9~1.05m)。

5) 紫红色交错层砂质基岩, 未见底。

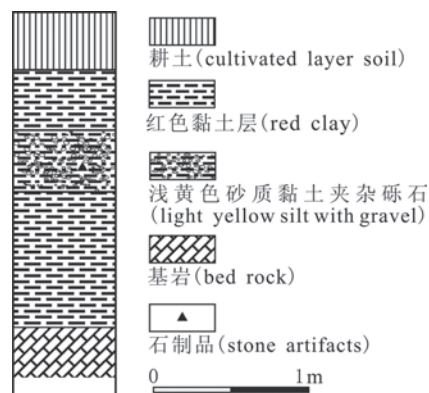


图3 园艺场旧石器地点地层剖面图
Fig.3 Stratigraphic section at the Yuanyichang Paleolithic locality

3 石制品

两次调查共发现石制品43件。类型包括石核、石片、石器、断块及残片。石料以灰白、棕黄、灰褐及黑色石英岩为主。大部分石制品表面棱脊清晰, 略有磨蚀痕迹, 风化程度较轻。

3.1 石料来源及石制品大小

经对遗址周围小区域调查可知, 石料来源于附近河床, 绝大多数为各色石英岩, 占石制品总数的83.7% ($n=36$), 其次为石英砂岩 ($n=4$) 和石英 ($n=3$)。

根据最大直径将石制品划分为微型、小型、中型、大型和巨型等类型^[1]。据统计, 石制品以小型为主, 占总数的60.5%, 中型占39.5%, 不存在其他类型。

石制品平均重量为57.3g, 小于25g的18件(41.9%), 25~100g的16件(37.2%), 100g以上9件(20.9%); 石制品形态依据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^[1], 其中宽薄型29件(67.4%)、宽厚型9件(20.9%)、窄厚型3件(7%)、窄薄型2件(4.7%)。石片和石器以宽薄型为主, 石核以宽厚型为主。

3.2 石核

11件, 均为锤击石核, 占石制品总数的25.6%。石料仅1件为石英, 其余均系石英岩。其中双台面石核5件、单台面石核4件、盘状石核2件。

素材以不规则形石块为主, 个别石核保留磨圆砾石面。长度变异范围为23.1~66.2mm、宽38.6~72.7mm、高30.5~59.8mm, 平均值分别为42.9、58、44.3mm。重量为27.6~246.3g, 平均重139.5g。台面角为59°~95°, 平均值为73.9°。11件石核共有台面17个, 其中人工台面13个, 节理面4个。剥片面上石片疤痕绝大多数较深, 形状多不规则, 个别呈四边形, 三角形和半圆形。盘状石核素材均为河滩砾石, 向心剥片, 遗有部分石皮。2016YYC:1, 灰色石英岩质, 可见5个明显片疤。台面角为82°、77°、80°, 长宽高为

42.9×70.9×43.7mm，重 148.3g（图 4: 1、图 5: 5）。2017YYC:7，出自地层。紫色石英岩质，台面角为 68°、66°、长宽高为 40×58.8×59.8mm，重 154.3g（图 4:2）。

单台面石核 2016YYC:1，紫色石英岩质，素台面。台面角 78°。剥片面可见 3 个片疤。长宽高为 57.2×72.7×51.7mm，重 239g（图 5: 8）。2016YYC:6，出自地层。紫色石英岩质，素材为砾石，核身保留 2/5 石皮。素台面，略凹，台面角为 95°，长宽高为 37.5×67.5×40.9mm，重 175.4g（图 4: 3、图 5: 9）。

双台面石核 2016YYC:9，出自地层。灰色石英岩质，有疤台面，台面角为 61.5°、65°。长宽高为 66.2×55.8×34.5mm，重 137.8g（图 4: 4、图 5: 10）。2016YYC:8，出自地层。白色石英质，台面为节理面、有疤台面。一剥片面遗有断坎，所剥石片质量不高。台面角为 73°、80°，长宽高为 28.4×38.6×52mm，重 69.3g（图 4: 5、图 5: 6）。

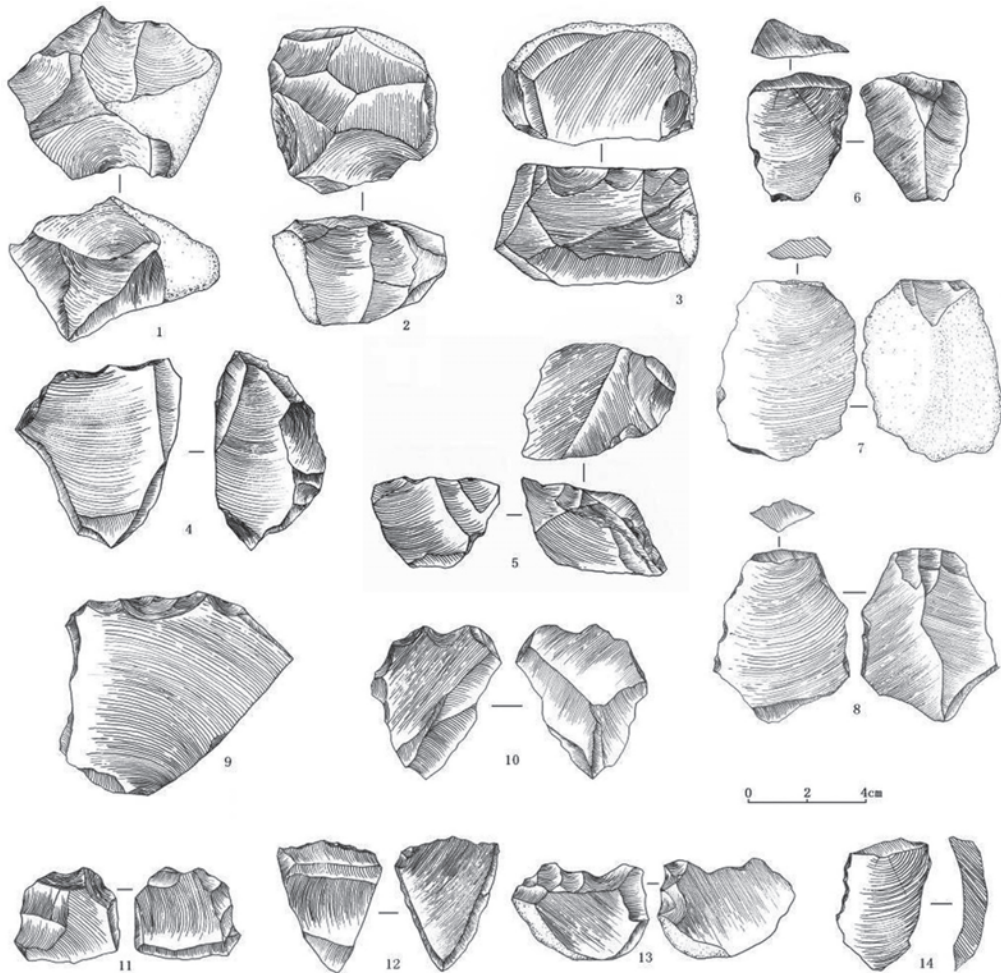


图 4 园艺场旧石器地点的石制品

Fig.4 Stone artifacts from the YYC Paleolithic locality

1、2. 盘状石核（2016YYC:1;2017YYC:7）；3. 单台面石核（2016YYC:6）；4、5. 双台面石核（2016YYC:8;2016YYC:9）；6、8.VI 式长型石片（2016YYC:13;2016YYC:10）；7.V 式长型石片（2016YYC:7）；9、14. 单直刃刮削器（2016YYC:12;2017YYC:6）；10. 凹缺刮器（2016YYC:11）；11. 三刃刮削器（2016YYC:15）；12. 单凸刃刮削器（2016YYC:14）；13. 直-凹凸刃刮削器（2016YYC:8）

3.3 石片

7 件，占石制品总数的 16.3%。石料均为石英岩。长型石片 5 件，宽型石片 2 件。V 式、VI 式石片各 3 件，I 式石片 1 件。6 件为素台面，1 件天然台面。长度变异范围为 29.6~69mm，宽 21.4~71.9mm，厚 10.9~22.7mm，平均值为 50.1mm、41.9mm、16mm，重量为 8.5~85.7，平均重 40.3g。石片角 82°~123°，平均值为 106.9°。打击点和半锥体可见者 4 件，打击泡个别强凸，绝大多数微凸，多数可见锥疤和放射线。远端形态以阶梯状为多，也存在羽翼状等。5 件石片背面可见 1~2 个片疤。

2016YYC:13，VI 式长型石片，背面有纵脊，可见 2 个长片疤。石片角 109°，长宽厚为 45×36.9×17.1mm，重 25.3g（图 4: 6、图 5: 3）。

2016YYC:7，出自地层。V 式长型石片，背面圆凸，90% 为原砾石皮。石片角为 112°，长宽厚为 63.1×47×20.9mm，重 65.6g（图 4: 7、图 5: 1）。

2016YYC:10，VI 式长型石片，侧缘可见崩疤。背面有纵脊，近端见多个小片疤。石片角为 123°，长宽厚为 60.3×50.7×14.8mm，重 47.2g（图 4: 8、图 5: 2）。

3.4 石器

7 件，占石制品总数的 16.3%。包括刮削器、凹缺刮器 2 类。石料均为石英岩。

刮削器 6 件，占石器总数 85.7%，单刃器 5 件，根据刃口形状可分为单直刃和单凸刃 2 类；双刃、多刃刮削器 1 件。

单直刃刮削器 2017YYC:6，出自地层。毛坯为长型石片。反向加工，片疤细密、连贯，呈鳞片状。刃缘呈波纹状。加工长度 33.1mm，刃角 48°。似有使用痕迹。长宽厚为 45.8×29.1×13.1mm，重 15.3g（图 4: 14、图 5: 4）。2016YYC:12，毛坯为石片。反向加工，修疤宽大，呈鳞片状。刃缘平齐。加工长度 78.2mm，刃角 68.1°。似有使用痕迹。长宽厚为 78.5×78.5×18.7mm，重 118.5g（图 4: 9、图 5: 7）。

2016YYC:11，出自地层。凹缺刮器，毛坯为断块。在近端一击而成缺口，弦长 11.2mm，弦深 2.6mm。长宽厚为 51.5×44.6×17.4 mm，重 34.4g（图 4:10）。

2016YYC:15，出自地层。三刃刮削器，毛坯为残片。异向加工，片疤呈鳞片状，刃缘呈波纹状，刃口较钝，刃角 76°。长宽厚为 35.8×30.7×15.1mm，重 21.5g（图 4:11）。

2016YYC:14，单凸刃刮削器，毛坯为残片。选取较薄锐侧边进行转向加工，修疤呈鳞片状，刃缘呈波纹状。加工长度 23.5mm，刃角 44°。长宽厚为 44.5×36.5×11.8mm，重 17.5g（图 4:12）。

2016YYC:8，直-凹凸刃刮削器，毛坯为断块。加工方向为异向^[2]，较长边修疤连贯，加工长度 45.5mm，刃角 64°。刃缘曲折，刃口较锐。较短边可见 3 个片疤，加工长度 22mm，刃角 79°。修疤皆呈鳞片状。长宽厚为 47.2×34.1×16.3mm，重 35.5g（图 4:13）。

3.5 断块及残片

断块 10 件、残片 8 件，占石制品总数的 41.9%。石英岩 12 件，石英砂岩 4 件、石英 2 件。长度变异范围为 24.1~61.1、宽 15.3~48.2、厚 6.7~24.7mm，平均值为 35、26.9、13.5mm，重 4.6~56.6，平均重 17.6g。



图 5 园艺场旧石器地点部分石制品

Fig.5 Stone artifacts from the YYC Paleolithic locality

1.V 式长型石片 (2016YYC:7); 2,3.VI 式长型石片 (2016YYC:10, 2016YYC:13); 4,7. 单直刃刮削器 (2017YYC:6, 2016YYC:12);
5. 盘状石核 (2016YYC:1); 6,10. 双台面石核 (2016YYC:9,2016YYC:8); 8,9. 单台面石核 (2016YYC:1,2016YYC:6)

4 结语与讨论

4.1 石器工业特点

石料以石英岩为主 ($n=36, 83.7\%$), 另有少量石英砂岩及石英。石制品以小型 (60.5%) 为主, 中型 (39.5%) 次之。类型包括石核、石片、石器、断块及残片。初次剥片及石器修理均采用锤击法。石核数量最多 ($n=11$), 类型也较为丰富, 包括单、双台面石核及盘状石核, 以宽厚型为主。石片绝大多数为宽薄型, 背部多见 1~2 个片疤。长型者 5 件, 宽型 2 件。V 式、VI 式各 3 件, I 式 1 件。人工台面 6 件, 天然台面 1 件。多为次级剥片产品。石器包括刮削器、凹缺刮器 2 类。毛坯多为片状。以单向加工为主, 其中反向修理者居多, 存在转向及异向加工者, 加工部位多在侧边。刮削器为主要类型, 可分为单刃、双刃及多刃器。

4.2 对比讨论

山东地区目前发现的旧石器遗存主要分布在汶、泗河流域^[3]，沂、沭河流域^[4-6]，鲁中南中低山丘区^[7-8]，日照沿海^[9]，烟台地区^[10-11]等。近年来在鲁西北的德州也发现了旧石器时代的遗存^[12]。山东的旧石器最早即发现于沂沭河流域^[13]，细石器遗址最初的发现也是从临沂地区开始的^[4]。与周边省份对比来看，山东地区的旧石器文化序列目前仍不甚明朗。由于缺乏相应的地层依据，晚更新世早期的遗存很少，有学者认为属于此阶段的遗址有临沂市银雀山^[14]和莒南县大青峰峪村^[15]。据相关地质资料可知^[16,17]，东汶河两岸有二级阶地分布，其中，石制品所在的晚期阶地堆积，即含角砾的砂土层系上更新统的原生地层，结合石制品打制技术方面考虑，推测石器文化时代为旧石器时代晚期。蒙阴县此前也曾发现过旧石器地点^[18]，石制品均为地表采集，也应出自河流两岸类似于阶地的堆积之中。

总体来看，园艺场地点所出石制品属中国北方石片石器工业传统。近几年在平邑、新泰也曾发现过以河滩石英岩砾石为素材打制的石制品，个体以中小型为主，尤以中型器物占有相当的比例。石英岩虽无裂隙，成分匀称，但自身包含石英砂颗粒较大，造成石料质地相对粗糙，不细腻，个体过小的石料很难再进行利用，当然也可能是技术因素造成石制品中型化比例较高，这可能是本区旧石器工业的一个鲜明特点。据观察，园艺场地点发现的石制品与费县西毕城地点采集所得石制品非常接近^[19]，均以各色石英岩砾石为主要素材，兼有石英及石英砂岩等，石制品中型者占有一定比例，石核类型较为丰富，均包括盘状石核，石器类型有刮削器及凹缺刮器。二者石料选择和技术风格均极为相似，应属同一区域类型的石器工业。

致谢：参加调查和复查工作的人员除本文作者外还有山东省文物考古研究所孙启锐、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所任进成、河北省阳原县技工高文太先生等，在此谨致谢忱。

参考文献

- [1] 卫奇. 石制品观察格式探讨 [A]. 见：邓涛，王原主编. 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，2001, 209-218
- [2] 王幼平. 石器研究：旧石器时代考古方法初探 [M]. 北京：北京大学出版社，2006, 99-100
- [3] 中国社会科学院考古研究所山东工作队. 山东汶、泗流域发现的一批细石器 [J]. 考古，1993(8): 673-682、708、769
- [4] 临沂地区文物管理委员会. 山东临沂县凤凰岭发现细石器 [J]. 考古，1983(5): 385-388, 481
- [5] 山东省文物考古研究所，临沂地区文管会，郯城县图书馆. 山东郯城马陵山细石器遗存调查报告 [J]. 史前研究，1987(1):42-58
- [6] 临沂地区文物管理委员会，沂水县文管站. 山东沂水县晚期旧石器、细石器调查 [J]. 考古，1986(11): 961-965、986
- [7] 黄蕴平. 沂源上崖洞石制品的研究 [J]. 人类学学报，1994, 13(1): 1-11
- [8] 徐淑彬，孙昌胜，苏建军. 山东省蒙阴县发现的旧石器 [J]. 文物季刊，1997(2): 1-4, 11
- [9] 尤玉柱，徐晓风，员晓枫，等. 山东日照沿海发现的旧石器及其意义 [J]. 人类学学报，1989, 8(2): 101-106
- [10] 山东省烟台地区文物管理组. 山东蓬莱县发现打制石器 [J]. 考古，1983(2): 70
- [11] 李步青，林仙庭. 胶东半岛发现的打制石器 [J]. 考古，1987(3): 193-196
- [12] 孙波. 山东平原王通汉唐及袁明遗址 [J]. 中国考古学年鉴，1996: 162
- [13] 戴尔俭，白云哲. 山东一旧石器时代洞穴遗址 [J]. 古脊椎动物与古人类，1966, 10(1): 82-84
- [14] 徐淑彬. 临沂银雀山发现的旧石器 [M]. 北京：中国国际广播出版社，1999: 49-59
- [15] 徐淑彬. 莒南大青峰峪村旧石器时代中期遗存调查简报 [M]. 北京：中国国际广播出版社，1999: 60-61
- [16] 毛家衢. 第一章：地层综述 [J]. 山东地质，1987(2): 29-32
- [17] 李荣锡，衣德学. 东汶河流域第四系地质及河成地貌特征 [J]. 山东地质，1995(1): 25-29
- [18] 徐淑彬，孙昌胜，苏建军. 山东省蒙阴县发现的旧石器 [J]. 文物季刊，1997(2): 1-4、11
- [19] 李罡，孙波. 山东一批旧石器地点调查报告 [A]. 见：山东省文物考古研究所编. 海岱考古 (第五辑), 北京：科学出版社，2012: 1-31