

丹江口库区王庄、吴家外和岳沟地点 发现的石制品

仪明洁¹, 裴树文^{2,3}, 牛东伟⁴, 马宁^{2,3}

1. 中国人民大学历史学院, 北京 100872; 2. 中国科学院脊椎动物演化与人类起源重点实验室, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京 100044; 3. 中国科学院生物演化与环境卓越创新中心, 北京 100044;
4. 河北师范大学历史文化学院, 泥河湾考古研究院, 石家庄 050024

摘要: 王庄 2 号地点、吴家外地点和岳沟 1 号地点位于丹江口库区淅川县。2009 年 4 月, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所对这 3 处遗址进行了抢救性考古发掘, 每个地点发掘面积 100 m², 获得石制品数量分别为 13 件、33 件、13 件, 包括石核、石片、断块、工具等多种类型。3 个地点的原料均属就地取材, 与各自所在区域的砾石原料构成有关, 从原料选择上能看出古人类的有针对性选择。石器分析显示, 3 处地点的剥片技术均为硬锤直接锤击法, 王庄 2 号地点和吴家外地点的石器大小、质量、石器面貌与南方砾石工业更接近, 而岳沟 1 号地点则与北方石片石器技术面貌相似, 表现出中国南北方主工业类型过渡的特点, 为研究晚更新世古人类在汉水流域的适应生存、开发过程提供了一批资料。

关键词: 南北过渡; 砾石石器; 丹江口库区; 中更新世

Stone artifacts from Wangzhuang, Wujiawai and Yuegou sites in the Danjiangkou Reservoir region

YI Mingjie¹, PEI Shuwen^{2,3}, NIU Dongwei⁴, MA Ning^{2,3}

1. School of History, Renmin University of China, Beijing 100872; 2. Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100044; 3. CAS Center for Excellence in Life and Paleoenvironment, Beijing 100044; 4. Institute of Nihewan Archaeology, College of History and Culture, Hebei Normal University, Shijiazhuang 050024

Abstract: Wangzhuang Locality 2, the Wujiawai site, and Yuegou Locality 1, all buried along the front margin of the third terrace on Danjiang River's right bank are located in Xichuan Country, Henan Province. They were excavated in April 2009 by the Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology under the Chinese Academy of Sciences, as a salvage archaeological project due to construction of the Dangjiangkou reservoir dam at a higher latitude.

收稿日期: 2020-03-08; 定稿日期: 2020-08-20

基金项目: 中国人民大学亚洲研究中心项目“中更新世晚期丹江口库区石器技术综合研究”(20YYA05)

作者简介: 仪明洁, 副教授, 主要从事石器分析、旧石器考古学术史研究。E-mail: yimingjie@ruc.edu.cn

Citation: Yi MJ, Pei SW, New DW, et al. Stone artifacts from Wangzhuang, Wujiawai and Yuegou sites in the Danjiangkou Reservoir region[J]. Acta Anthropologica Sinica, 2022, 41(6): 959-966

Excavation of each site exposed an area of 100 m², and the number of stone artifacts collected from each site was 13, 33, 13, respectively, including cores, flakes, tools, and chunks. Raw materials of the sites were not the same because of differing constitutions of local gravels. Lithic analyses show that direct hard-hammer percussion was applied for knapping. Artifacts from Wangzhuang Locality 2 and the Wujiawai site share the same characteristics of the South China stone industry, whereas lithics from Yuegou Locality 1 were more closely aligned with the main North China stone industry. Clearly this Dangjiangkou reservoir region is a transitional area between North and South China, an important region for early hominid occupation, migration and cultural exchange during the Pleistocene. Excavation of these sites enriches the cultural prehistory in this area.

Keywords: archaeology; lithics; Henan; Middle Pleistocene

丹江口水库区位于湖北、河南和陕西三省交界处，处在我国第二级阶梯的东缘，是汉水上游到中游的过渡地带，汉水由西向东、丹江由北向南在此汇合而成，西南、西北和东北分别环绕武当山、秦岭和伏牛山，东南与江汉平原相接。该区地形复杂，属于暖温带-亚热带气候类型，降水量充沛，大体处于今天 800 mm 等降水量线上，发育汉水的多条支流。较适宜的暖湿气候条件下植被旺盛，动物资源丰富，适合于人类的生存繁衍，是南北方古人类迁徙和文化交流的关键地带^[1]，也属中国旧石器时代南北方主工业类型^[2]的过渡地带。

1994 年，受长江水利委员会委托，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所在当地文物部门的配合下，对南水北调先期工程丹江水库淹没区进行了一次较全面的史前考古和古生物化石考察，在郧西、郧县、丹江口市及淅川县发现 52 处旧石器时代地点和 16 个脊椎动物化石地点^[3]。2004 年，新一轮的田野调查又发现位于汉水和丹江不同阶地上的 35 处旧石器地点^[4]。2006 年，南水北调中线丹江口库区旧石器考古发掘正式拉开帷幕，先后对多个旧石器遗址进行抢救性发掘，如彭家河^[5]、宋湾^[6]、贾湾^[7]、北泰山庙^[8]、杜店^[9]、刘湾^[10]等遗址或地点，出土丰富的石制品，为研究中更新世丹江口库区的旧石器遗址性质与埋藏情况、古人类在丹江流域的适应生存机制及过程、该区域南北方文化交流等问题提供了素材，尤其是手斧、手镐、薄刃斧等器型的出土是探讨更新世旧大陆东西侧石器技术发展与交流的珍贵素材。2009 年 4 月，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所对王庄 2 号地点、吴家外地点、岳沟 1 号地点进行了抢救性发掘，获得一批石制品，本文是对以上旧石器地点发掘情况和所获石制品的报道。

1 地貌、地层和发掘概况

丹江口淹没区地质构造复杂，发育变质火山碎屑岩、硅质灰岩、片岩、千枚岩、砂砾岩、砂岩、泥岩等。汉水形成于第三纪后期，主要发育于第四纪，由于构造活动和河流侵蚀导致河流两岸发育了多级河流阶地。丹江是汉水的最大支流，在该地区流经东秦岭构造地带

腹地, 地层主要是前寒武系至中生代的变质中性火山岩-沉积岩建造^[1]。区域地貌调查显示, 在淅川县境内发育四级阶地: 第1级阶地为堆积阶地, 20世纪60年代修建丹江口水库时因水位升高而长年被水淹没; 第2级阶地亦为堆积阶地, 枯水期露出阶地面; 第3级阶地为基座阶地, 阶地面海拔在160 m以上, 阶地基座为前寒武系板岩、绢云片岩、千枚岩和白垩系红色砂岩、粉砂岩、页岩, 堆积物由砾石层和红黏土组成, 厚度达6 m以上, 该级阶地在两岸分布广泛, 被后期侵蚀呈垄岗状, 目前大多数农田和居民点均分布在该级阶地上; 第4级阶地为基座阶地, 阶地面海拔在200 m以上, 阶地主要由基座和上浮零星砾石组成, 缺少细颗粒沉积物, 呈丘陵状绵延连续分布^[5]。

王庄2号地点位于河南省南阳市淅川县盛湾乡王庄村五组, 地理坐标为111°31'19.7"E, 32°53'53.1"N, 海拔149~155 m, 发掘面积100 m²。吴家外地点位于河南省南阳市淅川县仓房乡沿江村吴家外组, 地理坐标为111°32'43.6"E, 32°47'57.9"N, 海拔152 m, 发掘面积100 m²。岳沟1号地点位于河南省南阳市淅川县仓房乡陈庄村岳沟组, 地理坐标为111°30'59.6"E, 32°45'08.9"N, 海拔150 m, 发掘面积100 m²。三个地点均埋藏于丹江右岸第三级阶地(图1)。发掘前期, 发掘队员对该区域地层发育和标本分布情况进行了详细考察, 选定适合的发掘区域。在发掘过程中按照考古规范布置5m×5m探方, 采用自然层内控制水平层的方法, 以10 cm厚度为一个水平层, 逐层向下发掘。对出土文物保持原始状态, 并进行三维坐标测量和产状测量, 同时完成出土标本和地层剖面的绘图、



图1 王庄、吴家外和岳沟地点的地理位置

Fig.1 Geographical location of Wangzhuang, Wujiawai and Yuegou sites

照相、摄像和记录等。三处地点距离接近，地层上较为一致。以王庄 2 号地点为例，地层堆积从上至下依次为：

- 1) 灰红色黏土，结构致密，细腻，黏性大。厚 0~0.6 m。
- 2) 棕红 - 棕黄色黏土（似网纹红土），胶结坚硬，结构致密，发育柱状节理，节理面含黑色铁锰质浸染。含石制品。厚 5~8 m。
- 3) 砂砾石层，砾石成分复杂，以石英岩、石英砂岩为主，砾径以 3~6 cm 为多，分选差，磨圆好。未见底。

2 石制品

本文以国内石器研究中采用较为广泛的石制品分类体系为基础^[12,13]，结合遗物特点对其分类研究。根据台面和剥片面的组合，将单台面对应 1 个、2 个、3 个及以上剥片面的石核分型为 I1、I2、I3 型石核，双台面对应 1 个、2 个、3 个及以上剥片面的石核为 II1、II2、II3 型石核，更多台面的石核为 III 型石核。根据台面和背面的性质，石片可分为六类：I 型石片（自然台面、自然背面）、II 型石片（自然台面、自然 + 人工背面）、III 型石片（自然台面、人工背面）、IV 型石片（人工台面、自然背面）、V 型石片（人工台面、自然 + 人工背面）、VI 型石片（人工台面、人工背面）。

2.1 王庄 2 号地点

出土石制品 10 件，采集品 3 件，均为石英岩。根据石制品形态，可划分为完整石片 7 件、工具 2 件、裂片 2 件、断块 2 件。

完整石片包括 II 型石片 3 件、III 型石片 2 件、V 型和 VI 型石片各 1 件。可以发现，自然台面占主体，说明处于初级剥片阶段^[12]。

X-WZ2:002，图 2: 1，II 型石片，长宽厚为 112.8×89.2×27.2 mm，质量为 360 g。石片角 118°，台面宽 67.8 mm、厚 28.2 mm。有 2 个同向背面疤。

X-WZ2:007，图 2: 2，III 型石片，长宽厚为 63.2×66.8×17.3 mm，质量为 98 g。石片角 109°，台面宽 52.4 mm、厚 11.5 mm。有 4 个向心的背面疤。

X-WZ2:008，图 2: 3，VI 型石片，长宽厚为 65×47.2×11.2 mm，质量为 40 g。石片角 117°，台面宽 23.3 mm、厚 9.6 mm。有 5 个多向的背面疤。

所获得的 2 件工具均为地表采集品。X-WZ2C:001，图 2: 4，刮削器，毛坯为石片，长宽厚为 86.5×64.8×25.1 mm，质量为 133 g；刃缘形态较平直，呈锯齿状，有 1 层修疤，修疤有 3 个，形态不规则，疤间关系不连续，有效刃长 158 mm。X-WZ2C:003，图 2: 5，手镐，毛坯为石片，682×106.9×93.7 mm，质量为 2303 g；用一个大石片正向加工而成，刃缘圆弧，顶部为 61° 的尖，多层叠压的修疤。

2.2 吴家外地点

出土石制品 33 件，除 1 件石英砂岩外，其余均为石英岩。根据石制品形态，可划分为石核 7 件、完整石片 6 件、工具 2 件、残片 8 件、断块 10 件。

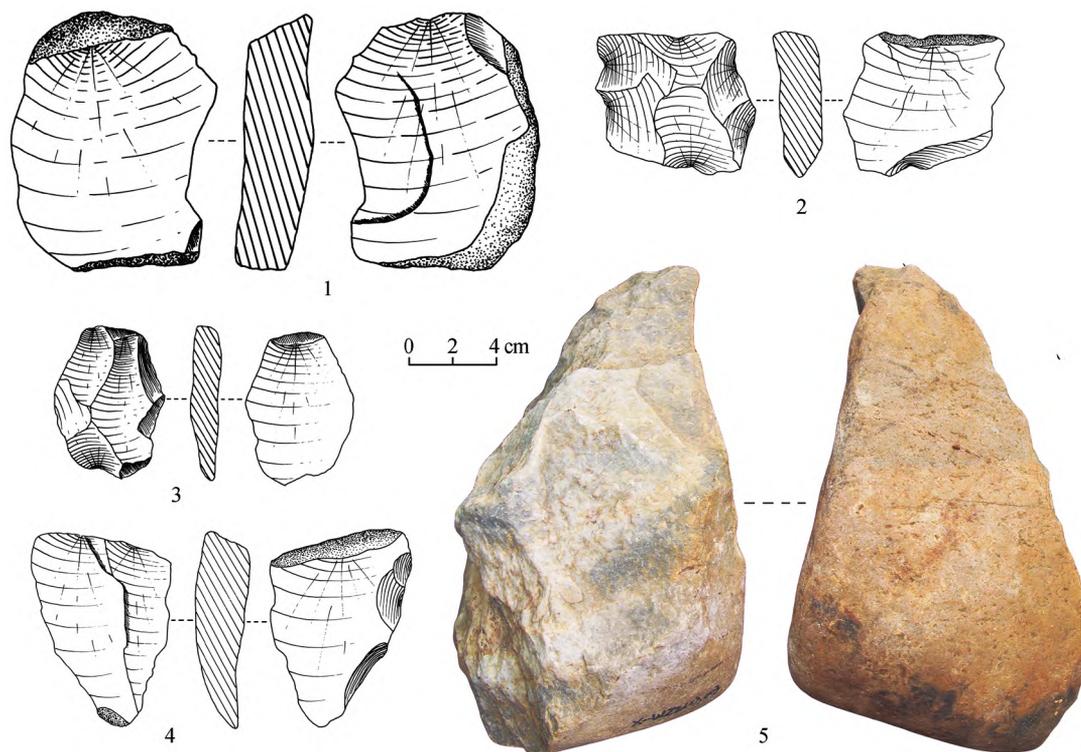


图 2 王庄 2 号地点出土的石制品

Fig.2 Artifacts unearthed from the Wangzhuang Locality 2 site

1. X-WZ2:002, 2. X-WZ2:007, 3. X-WZ2:008, 石片 flake; 4. X-WZ2C:001, 刮削器 scraper; 5. X-WZ2C:003, 手镐 pick

此遗址的石核包括 I1 型石核 1 件、I2 型石核 3 件、I3 型石核 1 件、III 型石核 2 件。所有的台面性质均为自然台面, 平均台面角约 85° 。剥片面上可见片疤数量少, 基本为剥片 1-2 次, 保留了很高的自然面比。从完整石片形态来看, 有 2 件 II 型石片、3 件 III 型石片。石核和石片均显示出初级剥片阶段特征。

X-WJM:008, 图 3: 1, I3 型石核, 石英岩, 长宽厚为 $64.7 \times 102.4 \times 92.4$ mm, 质量为 740 g, 台面角 86° , 剥片面长 64 mm、宽 92 mm, 2 个可见片疤; 自然面比 70% 以上。X-WJM:018, 图 3: 2, III 型石核, 石英岩, 长宽厚为 $67.3 \times 87.7 \times 51.4$ mm, 质量为 400 g; 台面角 84° - 106° , 剥片面长 67 mm、宽 87 mm, 4 个可见片疤; 自然面比约 60%。

X-WJM:022, 图 3: 4, III 型石片, 石英岩, 长宽厚为 $41 \times 55.5 \times 23.9$ mm, 质量为 50 g, 石片角 106° , 台面宽 53 mm、厚 22 mm, 打击点模糊、打击泡凸起, 远端尖灭, 背面有 4 个多向片疤。X-WJM:023, 图 3: 3, I 型石片, 石英岩, 长宽厚为 $105.6 \times 117 \times 33.7$ mm, 质量为 560 g, 石片角 74° , 台面宽 74 mm、厚 20 mm, 打击点、打击泡、放射线明显, 远端尖灭。

出土的 2 件工具均为用砾石制成的砍砸器, 参照 Leakey^[14]、Toth^[12,15] 等的石器类型学, 其性质也可能是石核。X-WJM:001, 图 3: 5, 石英岩, 长宽厚为 $124.7 \times 105.6 \times 50.5$ mm, 质量为 710 g, 刃缘凸起、呈锯齿状, 长 90 mm, 单向打片, 修疤形态不规则。

2.3 岳沟 1 号地点

出土石制品 13 件，包括石英岩质地 3 件、燧石质地 10 件。根据石制品形态，可划分为石核 2 件、完整石片 4 件、工具 1 件、残片 2 件、断块 4 件。石片的质量为 7-11 g，石制品的大小和质量比前两处遗址要小，与北方地区的旧石器文化面貌更接近。

X-YG:011, III 型石核，原料为燧石，长宽厚为 65.6×48.7×24.6 mm，质量为 90 g；4 个台面，均为人工台面，台面关系相交，台面角范围 67~76°；3 个剥片面，主剥片面长 64.6 mm、宽 51.2 mm，其上可见 5 个片疤；自然面比 5%。

完整石片中有 1 件为 II 型石片，3 件 V 型石片。X-YG:003, 图 3: 6, V 型石片，燧石，长宽厚为 31.7×43.1×6.4 mm，质量为 7 g，石片角 101°，台面宽 13.7 mm、厚 5.7 mm，打击点、打击泡、放射线明显，远端尖灭，背面有 3 个垂直的片疤。

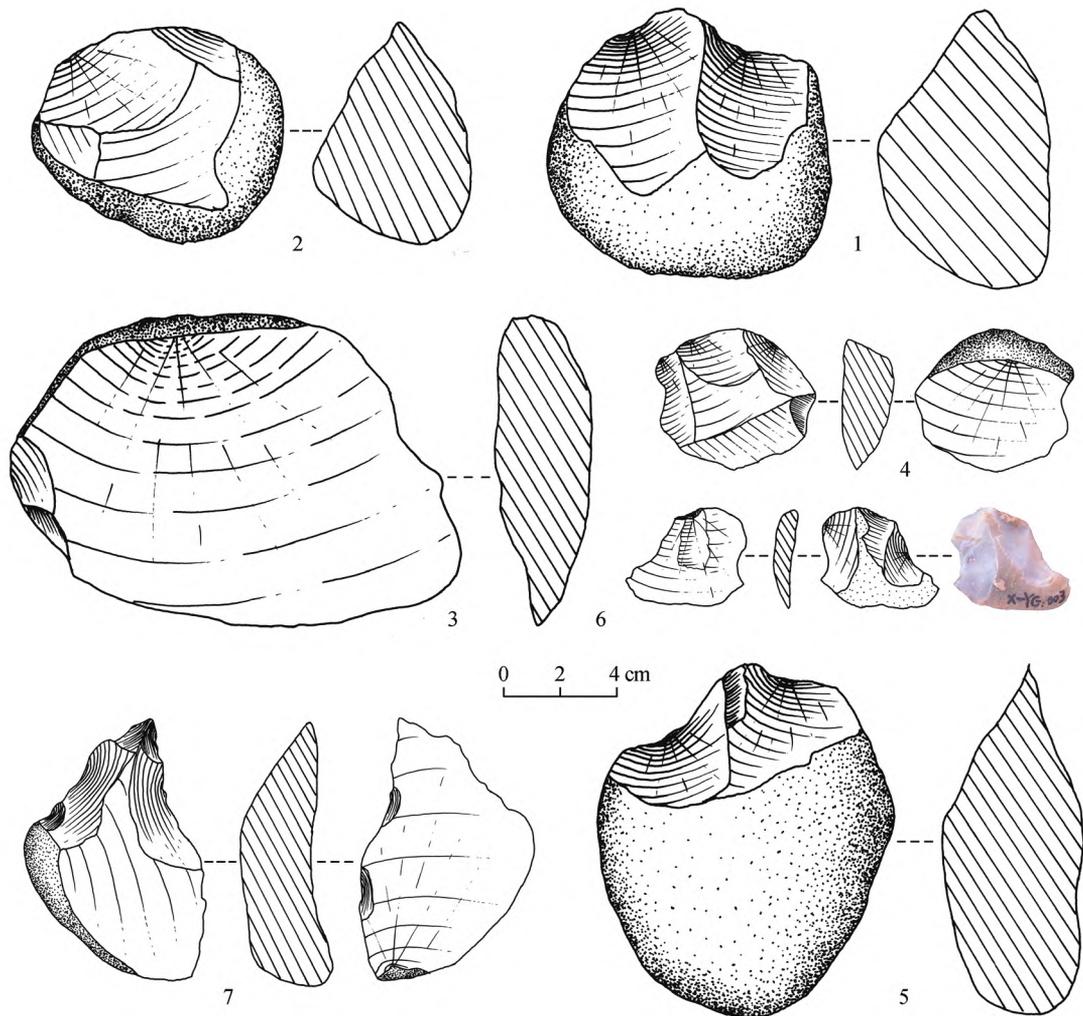


图 3 吴家外地点和岳沟 1 号地点出土的石制品

Fig.3 Artifacts unearthed from the Wujiawai site and Yuegou Locality 1 site

1. X-WJM: 008, 2. X-WJM: 018, 石核 core; 3. X-WJM:023, 4. X-WJM: 022, 6. X-YG: 003, 石片 flake;

5. X-WJM:001 砍砸器 chopper; 7. X-YG: 002 尖状器 point

X-YG:002, 图 3: 7, 尖状器, 石英岩, 以石片为毛坯, 长宽厚为 88.8×64×21.7 mm, 质量为 110 g。由 2 个平直刃缘形成一个大约 65° 的尖部。采用正向修理的方式, 形成叠压的修疤。自然面比约 20%。

3 小结与讨论

3.1 石制品特点

1) 三个遗址的原料构成不同, 王庄 2 号地点和吴家外地点的岩性以石英岩占绝对优势, 而岳沟 1 号地点的原料以燧石占优。这与遗址所在区域的砾石原料构成有关。前二者下伏砾石层和河滩砾石中, 有大量石英岩, 而燧石少见; 在岳沟则有不少燧石结核, 与石英岩相比, 燧石的质地更为均一, 有利于打制出理想的石器。同样是就地取材, 但从原料选择上仍能看出古人类的有针对性选择。

2) 出土的石制品有石核、石片、断块、工具等多种类型, 鉴于所发现的石制品数量较少, 尚不能就石器组合做深入讨论, 但王庄 2 号地点和吴家外地点的石器大小、质量、石器面貌与南方砾石工业更接近, 而岳沟 1 号地点则与北方石片石器技术面貌相似 (图 4)。出现这样的状况, 一来可能受到原料的影响, 燧石更有助于打制精致小巧的工具; 二来也可能由于这个区域是南北方主工业的过渡地带, 体现人群、技术上的交融^[2]。按照以往的发掘来看, 参照龙口^[16]、水牛洼^[17]、北泰山庙 2 号遗址^[18] 的地层叠压关系, 晚期地层有小型化的趋势。因此, 此三处遗址的差异也有可能不同时代的产物, 亦即随着时代的变化, 古人类的石器技术发生改变。

3) 剥片技术主要是硬锤直接锤击法, 石核利用率偏低。王庄 2 号地点和吴家外地点的完整石片以自然台面为主, 以初级剥片为主, 未见剥片前的台面预制现象; 岳沟 1 号地点的完整石片则以人工台面为主, 显示次级剥片流程。

3.2 年代讨论

长期以来, 丹江口库区不同阶地上的石器时代遗址年代问题未成定数, 以往多以阶地或石制品面貌为参考, 但是这种年代判断方式存在问题。陈胜前指出, 处于同一阶地上的

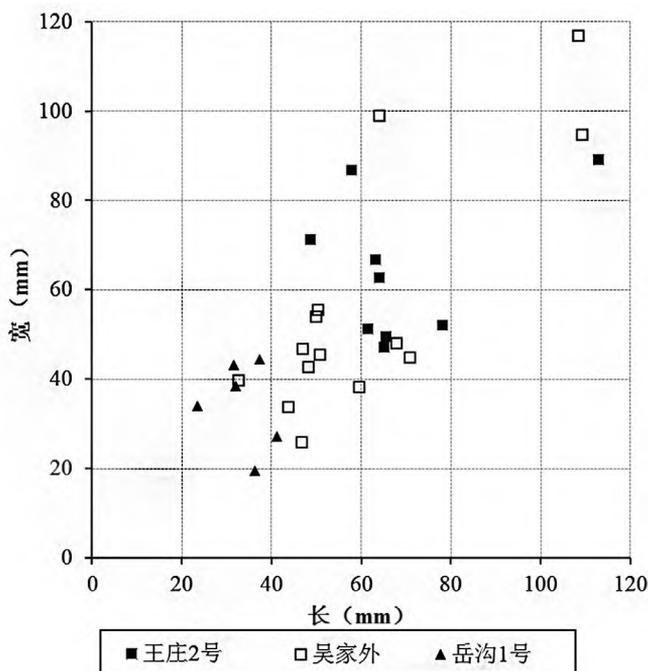


图 4 王庄、吴家外和岳沟地点石片的长度与宽度散点图
Fig.4 Scatter diagram of flake sizes unearthed from Wangzhuang, Wujiawai and Yuegou sites

遗址年代可能有早晚的差别,阶地年代可视为人类活动年代的上限,因为晚期人类的活动能力和范围更大,有可能在高阶地上留下遗存,野外调查和发掘也验证了同一阶地上石制品技术面貌有差异,其中器形小、加工精致的遗存年代可能晚一些。按照文化层的叠压关系可判断,丹江口库区存在两类旧石器时代遗存:较早阶段的是以砾石工具为主,包括砍砸器、手镐、薄刃斧等;较晚阶段呈现小型化、石片化,以刮削器为主^[19]。按此推测,从相对年代来看,王庄2号地点和吴家外地点的年代要早于岳沟1号地点。关于其绝对年代则可参考马岭2号地点A区的测年数据:马岭2号地点A区的光释光测年显示,遗址所在地层年代为22-39万年,处于中更新世晚期^[20]。综合以上讨论,本次报道的三个地点有年代早晚的差异,但是其绝对年代均不超过中更新世晚期。

致谢:本文的石制品线图由高级工程师罗志刚绘制,谨致谢忱!

参考文献

- [1] 张森水. 河南省旧石器考古[A]. 见: 洛阳市文物工作队(编), 叶万松(主编). 洛阳考古四十年——1992年洛阳考古学术研讨会论文集[C]. 北京: 科学出版社, 1996, 51-75
- [2] 张森水. 管窥新中国旧石器考古学的重大发展[J]. 人类学学报, 1999, 18(3): 193-214
- [3] 李超荣. 丹江水库区发现的旧石器[J]. 中国历史博物馆馆刊, 1998, 1: 4-11
- [4] 李浩, 李超荣, 冯兴无. 2004年丹江口库区调查发现的石制品[J]. 人类学学报, 2012, 31(2): 113-126
- [5] 裴树文, 关莹, 高星. 丹江口库区彭家河旧石器遗址发掘简报[J]. 人类学学报, 2008, 27(2): 95-110
- [6] 牛东伟, 马宁, 裴树文, 等. 丹江口库区宋湾旧石器地点发掘简报[J]. 人类学学报, 2012, 31(1): 11-23
- [7] 牛东伟, 裴树文, 仪明洁, 等. 丹江口库区贾湾1号地点发现的石制品[J]. 人类学学报, 2014, 33(2): 149-161
- [8] 周振宇, 王春雪, 高星. 丹江口北泰山庙旧石器遗址发掘简报[J]. 人类学学报, 2009, 28(3): 246-261
- [9] 吉林大学边疆考古研究中心, 湖北省文物事业管理局. 湖北丹江口市杜店旧石器时代遗址发掘简报[J]. 考古, 2013(11): 7-21
- [10] 北京联合大学应用文理学院历史文博系, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所. 湖北郧县刘湾旧石器时代遗址发掘简报[J]. 江汉考古, 2012(2): 3-11
- [11] 陈晋鏞, 武铁山. 全国地层多重划分对比研究—华北区区域地层[M]. 武汉: 中国地质大学出版社, 1997, 135-153
- [12] Toth N. The Oldowan reassessed: A close look at early stone artifacts[J]. Journal of Archaeological Science, 1985, 12: 101-120
- [13] 卫奇. 石制品观察格式探讨[A]. 见: 邓涛, 王原, 等(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
- [14] Leakey MD. Olduvai Gorge, Vol. 3[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1971
- [15] Toth N. The Stone Technologies of Early Hominids at Koobi Fora, Kenya: An Experimental Approach[D]. Berkeley: University of California, 1982
- [16] 王欢. 丹江口库区龙口旧石器遗址的石器研究与讨论[D]. 长春: 吉林大学, 2011
- [17] 陈晓颖. 丹江口库区水牛洼旧石器遗址的石器研究与讨论[D]. 长春: 吉林大学, 2011
- [18] 卢悦. 丹江口库区北泰山庙2号旧石器遗址的石器研究与讨论[D]. 长春: 吉林大学, 2012
- [19] 陈胜前, 陈慧, 董哲, 等. 湖北郧县余嘴2号旧石器地点发掘简报[J]. 人类学学报, 2014, 33(1): 39-50
- [20] Pei SW, Niu DW, et al. Middle Pleistocene hominin occupation in the Danjiangkou Reservoir region, Central China: Studies of formation processes and stone technology of Maling 2A site[J]. Journal of Archaeological Science, 2015, 53: 391-407