

延边和龙石人沟旧石器遗址 2005 年试掘报告

陈全家¹, 赵海龙², 方 启¹, 王春雪¹

(1. 吉林大学边疆考古研究中心, 长春 130012; 2. 吉林省文物考古研究所, 长春 130033)

摘要: 石人沟遗址于 2004 年发现, 2005 年 8、9 月间进行试掘, 揭露面积 52m²。堆积共分 6 层, 石制品主要出土于第 2—4 层, 共获得 1291 件, 其中出自地层者 1267 件, 其余为脱层, 类型包括石核、石片、石叶、细石叶、断块和工具等。原料以黑曜岩为主。工具包括第二类工具(使用石片)和第三类工具(刮削器、雕刻器、琢背小刀、钻), 器型稳定, 加工较为精致。根据其文化特征判断, 该遗址的年代属于晚更新世晚期, 即旧石器时代晚期。

关键词: 石人沟; 黑曜岩; 旧石器时代晚期; 石制品

中图法分类号: K871.11 文献标识码: A 文章编号: 1000-3193 (2010) 02-0105-10

石人沟遗址发现于 2004 年, 获得石制品 40 件(图 1)^[1]。2005 年 8 月中旬至 9 月初, 对其进行试掘, 揭露面积 52m², 共获石制品 1291 件, 包括地层出土的 1267 件和地表采集的 24 件。

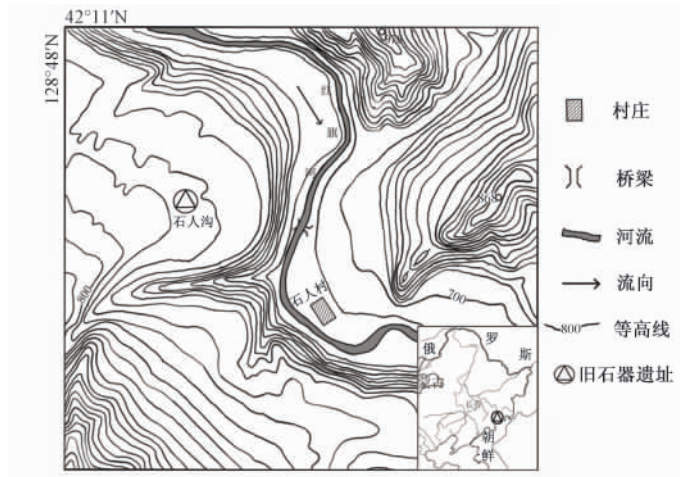


图 1 石人沟遗址地理位置图

Fig. 1 Geographic position of the Shirengou site

收稿日期: 2006-11-14; 定稿日期: 2008-08-28

基金项目: 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(2006JJD80003); 吉林大学“985 工程”项目。

作者简介: 陈全家(1954-), 男, 籍贯山东, 吉林大学边疆考古研究中心教授, 主要从事旧石器时代考古学和动物考古学研究。

1 地层

遗址地层堆积自上而下分为 6 层。

1. 黑色腐殖土层 ,厚 0.3m。
2. 黄色亚黏土夹角砾层 ,含石制品 ,厚 0.2m。
3. 含黄土的粗砂夹角砾层 ,质地疏松 ,含石制品 ,厚 0.25m。
4. 浅黄色粗砂质黄土夹角砾层 ,质地致密 ,含石制品 ,厚 0.25m。
5. 浅黄色粉砂质黄土夹角砾层 ,质地致密 ,厚 0.3m。
6. 红褐色黄土夹角砾层 ,质地致密。可见厚度 0.25m(未见底)。

根据吉林省第四纪地层的堆积年代分析^[2] 2—4 文化层属于上更新统 ,从发现的石制品类型及加工工艺分析 ,其年代属于旧石器时代晚期。

2 石制品

共获石制品 1291 件(表 1)。原料以黑曜岩为主 ,占 99.93%。从总体文化特征来看 ,2—4 层的石制品特征无明显变化 ,应属同一文化传统。

表 1 石人沟遗址石制品分类与分层统计

Tab. 1 Classification and statistics of the stone artifacts from the three layers in the Shirengou site

层位 (Layer) 类型 (Categories)	第 4 层		第 3 层		第 2 层		脱层石制品		合计	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
石核 (Cores)	2	0.5	5	0.7	2	1.6	3	12.5	12	0.9
石片 (Flakes)	182	48.3	375	49.3	46	35.7	4	16.7	607	47.0
碎屑 (Chips)	67	17.8	58	7.6	19	14.7	0	0	144	11.2
断块 (Chunks)	13	3.4	69	9.1	9	7.0	0	0	91	7.1
细石叶 (Microblades)	84	22.3	115	15.1	24	18.6	4	16.7	223	17.3
石叶 (Blades)	2	0.5	12	1.6	3	2.3	4	16.7	21	1.6
使用石片 (Used flakes)	14	3.7	67	8.8	11	8.5	3	12.5	95	7.4
工具 (Stone tools)	13	3.5	60	7.8	15	11.6	10	24.9	98	7.5
合计 (Total)	377	100	761	100	129	100	24	100	1291	100

2.1 文化遗物的空间分布

B 区为本次工作的主要试掘区 ,出土遗物较密集 ,故以该区为例 ,分析遗物的平剖面分布情况(图 2) ,从平面图可以看出 ,石制品主要集中在试掘区的西侧和中部。从垂直分布图来看 ,遗物比较明显地呈上、下两层展布 ,以上层分布更为密集 ,细石叶、断块多集中于此。

2.2 石制品的尺寸

石制品大小^[3]分为微型、小型、中型。

从表 2 可以看出全部石制品以微型为主 ,占 84.26% ,小型也占有一定比例 ,达到 14.67% ,中型标本很少 ,未见大型、巨型标本。各类石制品中 ,石核以小型为主 ,微型和中型石核较少 ,这也间接反映出生产的细石叶大小 ;石片以微型为主 ,占 44.69% ,小型较少 ,不见中型 ;石叶、细石叶也以微型为主 ,小型较少 ;工具中 ,片状毛坯者以小型为主 ,微型、中型

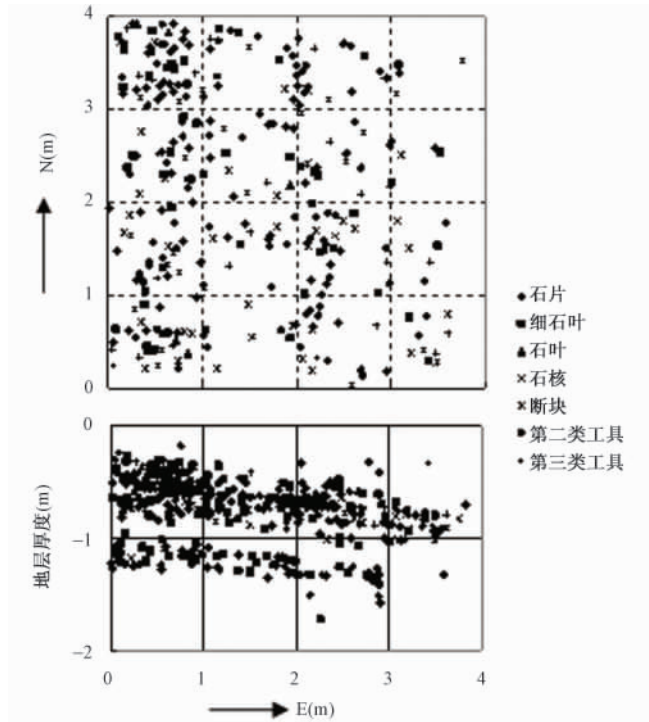


图 2 石人沟遗址发掘区 B 区遗物分布图

Fig. 2 Distribution of stone artifacts from area B in the Shirengou site

较少,块状毛坯者小型略多于微型。

2.3 石核

共 12 件,占石制品总数的 0.9%。根据剥片方式分为石片石核和细石叶石核,后者又可分为楔形、锥形、船底形 3 类(图 3)。

表 2 石人沟遗址石制品大小的分类统计

Tab. 2 Size of the stone artifacts in the Shirengou site

石制品类型 (Stone artifacts)	尺寸 (Size)		<20mm		20mm—50mm		50mm—100mm	
	N	%	N	%	N	%		
石核 (Cores)	2	0.15	7	0.54	1	0.07		
石片 (Flakes)	577	44.69	30	2.32				
碎屑 (Chips)	144	11.15						
断块 (Chunks)	76	5.89	15	1.16				
细石叶 (Microblades)	212	16.42	11	0.85				
石叶 (Blades)	18	1.39	3	0.23				
使用石片 (Used flakes)	37	2.87	55	4.26	3	0.23		
片状工具 (Flake-like tools)	28	1.55	60	4.65	10	0.77		
块状工具 (Chunk-like tools)	2	0.15	4	0.30				
总计 (Total)	1096	84.26	185	14.67	14	1.07		

石核以楔形细石叶石核居多,其次为船底形、锥形和锤击石核。不同类型石核长度统计显示石核存在较大变异,长 17.2—96.39mm,平均 44.46mm;宽 10.2—82.22mm,平均

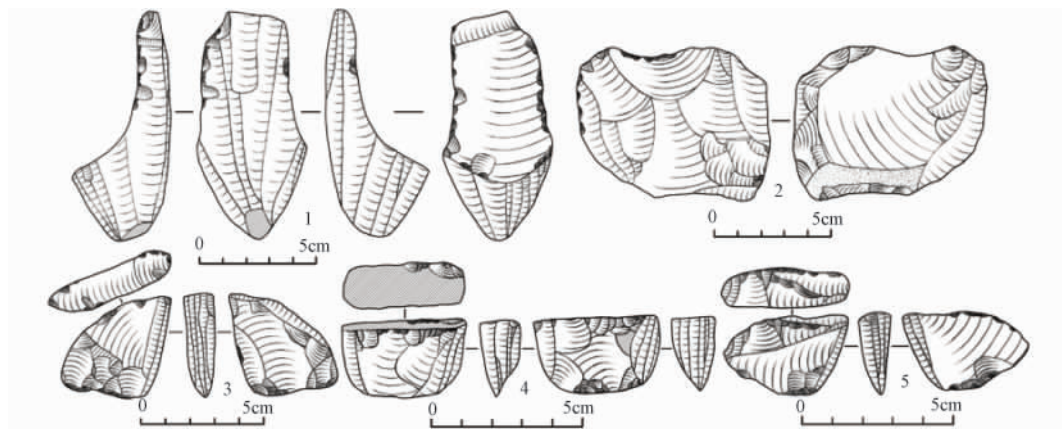


图 3 石人沟遗址发现的石核

Fig. 3 Cores in the Shirengou site

注:1. 破损的锥形石核 (Broken conical core ,05SRGC:02);2. 双台面石片石核 (Core with double platforms ,05SRGDT5152③:005);3.5. 楔形细石核 (Wedge-shaped micro-core 05SRGC:18,05SRGBT5150②:001);4. 船底形细石核 (Boat-shaped micro-core 05SRGBT5153③:005)

29.58mm;厚 3.8—35.69mm ,平均 17.1mm;重 1.91—175.37g ,平均 43.69g。最小石核 (05SRGC:18) 为 17.2 × 14.9 × 5.1mm ,重 24.65g;最大石核 (05SRGDT5152③:005) 为 64.24 × 82.22 × 35.69mm ,重 175.31g。

石核的台面特征及工作面遗留的石片疤数量与剥片技术及原料利用率有着直接的关系。依统计结果 ,存在预制及使用阶段的细石叶石核 ,多数核体上的石片疤为 2—5 个 ,台面角范围在 62°—97°之间 ,石核多进行两面修整 ,使其棱脊部位在剥片时可以发挥控制作用 ,说明石核精细加工技术被广泛采用 ,石核利用率较高。从最大石核即为锤击石核来看 ,黑曜岩在当地并不缺少。这说明石人沟遗址的居住者无论是在原料的选择还是工具加工技术方面 ,都已具有了较高的认识水准。

标本 05SRGC:02 为一件残石核 ,长 × 宽 × 厚为 36.83 × 16.93 × 14.53mm ,重 85.46g。这种标本在细石器遗址中比较常见 ,造成破损的原因很多 ,大概是打制细石叶时失误或者是调整工作面所致 (图 3:1)。

2.4 石片

共 607 件 ,占石制品总数的 47%。原料均为黑曜岩。其中完整石片 145 件 ,断片 462 件 (图 4:1—3)。

完整石片占石片总数的 23.89%。尺寸多为微型及小型。长 3.4—29.41mm ,平均 11.26mm;宽 1.16—28.95mm ,平均 9.1mm;厚 0.36—7.38mm ,平均 1.97mm;重 0.1—12g ,平均 0.4g。多数石片的长度大于宽度 ,即长石片多于宽石片。石片角变异范围为 55°—135° ,平均为 102° ,大多数石片都是在石核台面角不大的情况下剥取的。

大多数石片为点状、刃状台面等人工台面 ,分别占完整石片的 40.69%、38.62% ,线状、素台面次之 ,有脊、有疤、自然台面者很少 ,说明石核的预制台面技术较高 ,这与石核的统计分析结果一致。石片背面非自然面的比例最大 ,这说明预制台面技术广泛应用 ,连续剥片经常发生。石片多为非初级剥片 ,也从侧面反映了遗址石核产片率较高。

石片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, 说明多数石片形状较为规整。剥片以锤击法为主, 砸击法偶尔使用。

断片 断片占石片总数的 76.11%。纵向断裂者数量上明显少于横向断裂者, 说明尽管造成断裂的原因, 但也反映存在着早期人类有目的地生产横向断片。这些断片测量数值变异相当大, 长 1.37—33.44mm, 平均 10.33mm; 宽 1.98—37.19mm, 平均 9.24mm; 厚 0.2—13.33mm, 平均 2mm; 重 0.5—16.9g, 平均 2.76g。近端断片台面以刃状台面和点台面为主, 有脊、有疤及素台面较少。断片背面保留自然面的比例很小。

2.5 细石叶

共 223 件, 占石制品总数的 17.3%。长 3.93—30.07mm, 平均 10.88mm; 宽 1.93—9.61mm, 平均 5.27mm; 厚 0.21—7.65mm, 平均 1.58mm; 重 0.01—0.73g, 平均 0.1g (图 4: 5、7—9)。

细石叶以单脊为主, 双脊次之。台面以点台面为主, 刃状、线台面次之, 素、零台面较少。从其完整程度看, 以中段细石叶为主, 近端、远端次之, 完整较少。这说明古人类已经掌握了截断细石叶技术, 有目的地选择较直的中段, 可能作为复合工具的刃部来使用。

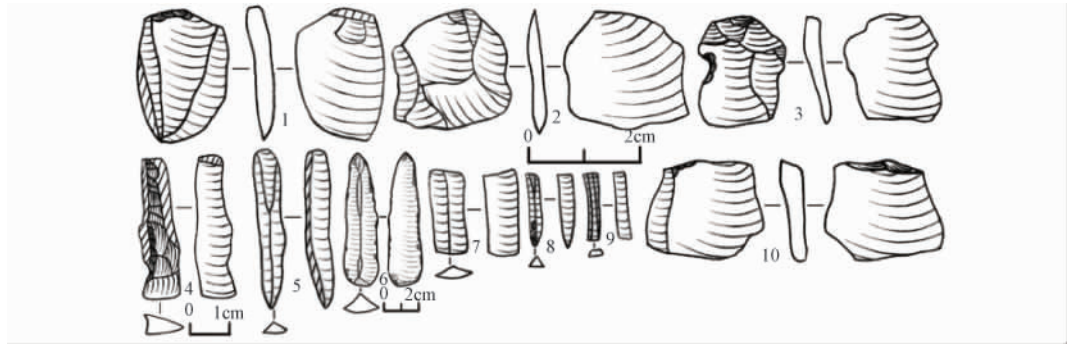


图 4 石人沟遗址出土的部分石制品

Fig. 4 Stone artifacts from the Shirengou site

注: 1—3. 石片 (Flake, 05SRGBT5150③:018、05SRGDT5053③:004、05SRGDT5151②:001、05SRGDT535③:008); 4. 初次剥离的石叶 (Primary flaking blade, 05SRGDT5153③:014); 5、7—9. 细石叶 (Microblade, 05SRGBT5350③:050、05SRGCT5150③:016、05SRGAT5053③:005、05SRGBT5251③:001); 6 石叶 (Blade, 05SRGC:01)

2.6 石叶

共 21 件, 占石制品总数的 1.6%。原料均为黑曜岩。长 9.47—29.02mm, 平均 18.08mm; 宽 10.02—26.04mm, 平均 13.84mm; 厚 1.74—7.23mm, 平均 3.49mm; 重 0.27—4.57mm, 平均 1.14mm。石叶以单脊为主, 双脊次之; 台面以点台面为主, 线台面、刃状台面次之。从其完整程度看, 石叶也以中段为主, 近端、远端及完整石叶较少, 应该是用来作为复合工具的镶嵌“刀刃”的。

根据石叶背面情况将其分为初次剥离的石叶和普通石叶两种。前者 4 件, 具有不规则的、预制石核时修理出来的背脊 (图 4:4); 后者 17 件, 具有平行且较直的背脊 (图 4:6)。

从石叶断片截断处可以看出, 存在两种截断方式: 一种为平齐的断口, 另一种为将石叶垫在带棱脊的物体上, 在其上用硬物轻磕, 产生一凹槽, 使其折断 (图 5:9)。

到目前为止, 中国已经正式发掘并发表了研究成果的石叶工业主要有宁夏灵武水洞

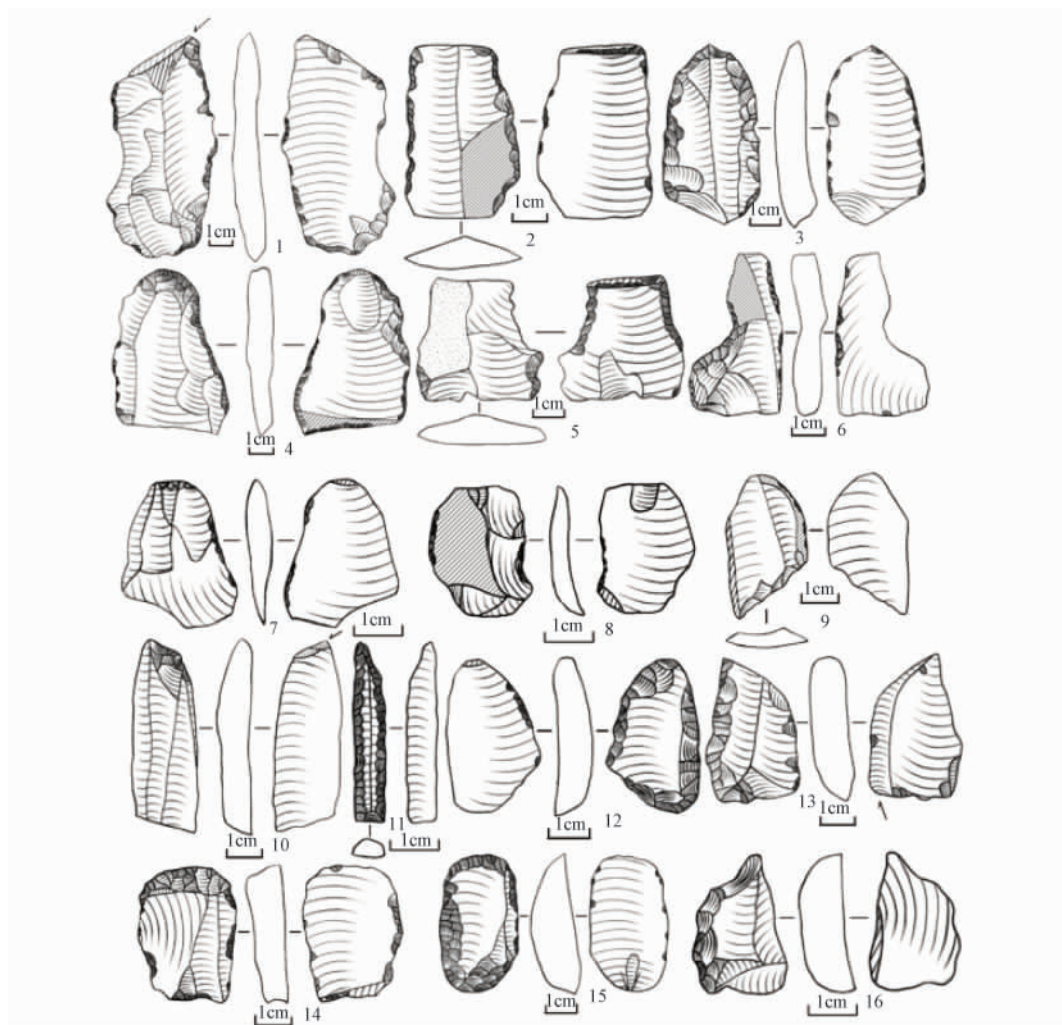


图 5 石人沟遗址发现的工具

Fig. 5 Tools in the Shirengou site

注:1、10、13. 雕刻器(Burin ,05SRGET5252④:002、05SRGDT5353③:002、05SRGBT5053④:006); 2. 直凸刃刮削器 (Straight-convex scraper ,05SRGET5152②:003); 3. 尖刃刮削器 (Pointed end scraper ,05SRGAT5053②:002); 4. 复刃刮削器 (Multiside scraper ,05SRGET5152④:003); 5. 双凹刃刮削器 (Double concave scraper ,05SRGET5050③:006); 6. 直凹刃刮削器 (Straight-concave scraper ,05SRGC:14); 7—9. 第二类工具 (The second kind of tools ,05SRGBT5051③:008、05SRGDT5352③:012、05SRGDT5352③:004); 11. 钻 (Borer ,05SRGDT5150③:012) 12. 琢背小刀 (Backed knife ,05SRGET5052③:001); 14、15. 圆头刮削器 (Round end scraper ,05SRGET5051③:010、05SRGDT5150③:017); 16. 单凸刃刮削器 (Single convex scraper ,05SRGDT5051③:006)

沟^[4]等少数发现。但类似发现近年来也有陆续报道,主要分布在黄河中游各地到晋、冀地区。不过这些发现与石人沟遗址情况相似,多与细石叶、石片共存,且不占主导地位,尚不如水洞沟的石叶工业类型典型,如果能从石器生产过程或操作链的角度对这些新发现进行全面系统分析,很可能会有新收获。

2.7 碎屑和断块

碎屑是指在剥片或石器的二次加工过程中崩落的小片屑,共 144 件,占石制品总数的 11.2%;断块是指剥片时沿自然节理断裂的石块或破裂的碎块,共 91 件,占 7.1%。多呈不规则形,个体变异较大。最大断块(05SRGDT5251③:009)为 31.25 × 11.73 × 12.2mm,重 4.38g;最小断块(05SRGET5050③:001)为 5.34 × 2.8 × 0.62mm,重 0.03g。

在统计分析时很难将它们划归某种特定的石器类型。虽然碎屑和断块仅仅是石器加工过程中的副产品,但是它们对研究石器的加工技术和分析人类行为有着重要的意义。当使用性脆的黑曜岩进行剥片或二次加工工具时将会产生较多的碎屑和断块,可以进行模拟试验,来计算出石片及工具在数量上与碎屑及断块的比例关系,进而分析遗址的功能。

2.8 工具

2.8.1 第二类工具(使用石片^①)

共 95 件,占石制品总数的 7.4%。原料除 1 件碧玉外,均为黑曜岩。长 7.75—60mm,平均 24.24mm;宽 4.89—32.7mm,平均 15.72mm;厚 1.06—13.16mm,平均 4.39mm;重 0.07—13.4g,平均 2.24g。使用石片尺寸中等,以小型为主;毛坯以石片为主,占 44.21%,石叶、细石叶次之。刃部形态以单刃为主,其中以单直刃为主,占 35.79%,单凸刃、尖刃次之;双刃次之,其中以双直刃为主,占 24.21%,直凸刃、直凹刃较少。使用石片使用后刃角以小于 30°为主,30°—50°次之,50°以上的最少。大多数标本的刃口仍较锋利,可继续使用(图 5:7—9)。

未经二次加工修理的黑曜岩石片刃缘,完全可以直接投入使用,比二步加工的第三类工具,刃口更锋利适用,该类工具刃缘分布不连续的细小疤痕。当然,这种观测还需要将来的微痕分析和模拟实验的结果来进一步验证。

2.8.2 第三类工具

共 98 件,占石制品总数的 7.5%。原料均为黑曜岩。

刮削器 共 63 件,占第三类工具总数的 64.29%,是该遗址数量最多的工具类型。长 9.05—64mm,平均 31.71mm;宽 7.17—48.1mm,平均 22.63mm;厚 1.58—12.5mm,平均 6.13mm;重 0.27—45.08g,平均 5.29g。刮削器尺寸中等,以小型为主,但也有个别尺寸大于 60mm 以上的中型标本。毛坯以片状为主,片状毛坯中石片占优势,石叶、细石叶次之;块状毛坯较少。修理方法以锤击法为主,压制法次之。刃缘以正向加工最多,占 55.56%,反向和错向加工次之,复向、两面加工较少。从刃部形态看,直刃最多,占 39.68%,尖刃次之,凹刃、凸刃、圆头刮削器较少。刮削器刃角以 50°—75°角为主,小于 40°角次之(图 5:2—6、14—16)。

雕刻器 共 30 件,占第三类工具总数的 30.61%。长 10.96—92.23mm,平均 30.7mm;宽 10.25—40.62mm,平均 21.49mm;厚 1.75—10.16mm,平均 5.89mm;重 0.21—9.69g,平均 3.1g。毛坯以片状毛坯为主,占 90%,块状毛坯较少。修理方法主要为锤击法。绝大多数标本刃角介于 75°—90°之间,占 46.66%,50°—75°次之,其他较少(图 5:1、10、13)。

^① 张森水教授最先将工具分为两类,即第一、第二类工具。本文在此基础上又将工具分为三类:第一类,天然砾石未经加工而直接使用者(石锤等);第二类,石片未经加工而直接使用者(使用石片);第三类,毛坯经过第二步加工成工具者(刮削器等)。

琢背小刀 共 3 件,占工具总数的 2.55%。长 13.42—30.15mm,平均为 21.79mm;宽 12.12—36.25mm,平均为 21.1mm;厚 2.86—7.51mm,平均为 4.71mm;重 0.65—1.93g,平均为 1.36g。琢背小刀均以石片为毛坯,石片背面有一纵脊,较厚的一侧边琢出一列疤痕,薄锐的一侧边作为使用刃缘,平均刃角为 37°。可以清楚地看到使用后留下的细小疤痕。推测其可能作为复合工具的刃部(图 5:12)。

石钻 共 2 件,占工具总数的 2.55%。长 25.29—39.57mm,平均为 34.15mm;宽 7.1—39.34mm,平均为 24.6mm;厚 4.1—8.85mm,平均为 6.59mm;重 1.3—7.04g,平均为 4.53g。工具毛坯以石叶为主,均采用压制法正向或对向加工修理,布满规整、浅平、并行排列的压制修疤。尖刃角平均为 36°(图 5:11)。

3 结语

3.1 石器的主要特征

- 1) 原料以黑曜岩为主,占到 99.93%。
- 2) 石制品以微型、小型为主,中型较少。
- 3) 剥片技术有锤击法和间接剥片法。
- 4) 石核有锤击石核和细石叶石核,可能有砸击石核。打片时对石核的台面进行修整。
- 5) 细石叶、石叶多保留中段,可能用来作为复合工具的镶嵌刃部。
- 6) 工具毛坯以石片为主,占 94.23%,石叶、细石叶次之,块状毛坯较少。
- 7) 工具以小型为主,微型也占一定比例。

8) 刮削器和雕刻器是该遗址工具的主要类型,此外还有琢背小刀和锥。刮削器中以单直刃为主,占刮削器总数的 39.68%,尖刃次之,双直刃、直凸刃、圆头刮削器较少。

9) 工具主要采用锤击法加工而成,压制法也占有一定比例。加工方向以正向为主,反向加工次之,复向、错向、两面和对向加工较少。

3.2 分析与讨论

近年来,笔者在图们江流域进行了几次系统的旧石器考古调查和试掘,新发现了多处旧石器时代晚期遗址:图们下白龙^[5]、岐新 B、C 地点^[6]、龙井后山^[6]、和龙柳洞^[7]、琿春北山^[8]等。通过对东北地区旧石器时代晚期遗址的剥片、工具加工技术及原料利用情况分析,可以看出石人沟遗址与和龙柳洞、琿春北山同属于典型的细石叶工业,而处于同一地区内的图们下白龙遗址则属于以大石器为主体的石片石器工业。造成工业不同的原因可能是环境和经济类型所造成人类适应生存方式不同的结果。

刃状台面石片的背面近台面处均布满石片碎疤,推测系剥片前用软锤在石核台面边缘处进行修整所致,使得剥片时的受力点前移。本文第一作者使用黑曜岩进行模拟剥片实验,结论与推测一致,获得石片与遗址中出土标本特征相符,近端薄锐,远端宽厚。这种剥片方式的目地应是获得近端薄而体长的石片而直接使用(图 6)。

对考古遗址出土遗物进行拼合研究是探索遗址埋藏和形成过程必不可少的环节之一,能够重建石器从制作到废弃的“生命”轨迹^[9]。对遗址 1291 件标本中仅获得 2 个拼合组,涉及 4 件石器。拼合率较低,仅占石器总数的 0.31%。工具—石片拼合组处于第 2 层,间距不超过 1 米,应产生于二次加工修理过程中。细石叶近端—细石叶远端拼合组处于第 4

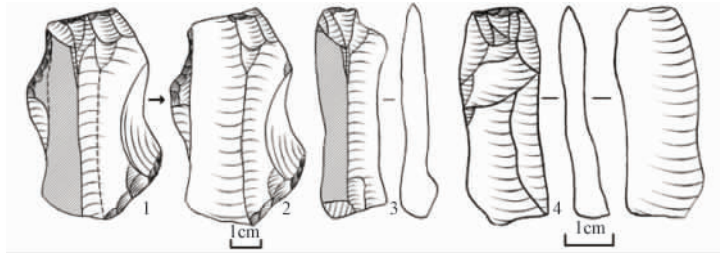


图 6 石人沟遗址出土的刃状台面石片及实验标本对比

Fig. 6 Comparison of experimental specimen and flake with cutting platform from the Shirengou site
注:1. 实验前的石核(Original core before percussing, BJKG001); 2、3. 实验后的石核和刃状台面石片(Percussed core and flake with cutting platform, BJKG002); 4. 遗址出土的刃状台面石片(Flake with cutting platform from site, 05SRGBT5251④:009)

层, 间距不到 0.3 米(图 7)。

3.3 未来的研究方向

1) 东北地区存在一些以黑曜岩为主要原料的旧石器遗址, 应着手于对以黑曜岩为原料的工具操作进行模拟实验以及相应的考古标本的微痕分析。着手建立起自己一套完整的石器微痕分析的参考标本, 并将每件标本的实验数据信息汇总, 制成数据库, 以备其与考古标本相对比, 进而帮助我们判明遗址中出土工具的使用方法及其功能。

2) 在这些遗址中石叶与细石叶并存, 与日本涌别川^[10]、朝鲜半岛的垂杨介^[11]和俄罗斯滨海地区的乌斯季诺夫卡^[12]遗址特征相似, 可以看出它们之间在文化上有着密切的联系, 应存在着一定的文化交流。基于目前资料有限, 还很难作出合理的解释, 待以后在更多发现和深化研究的基础上作进一步的探讨。

3) 遗址内石器所用黑曜岩的来源还需作进一步工作, 通过微量元素分析等方法找到其来源。从而可以探究当时古人类的活动范围及路线, 证明当时与邻近地区是否存在着文化交流。

致谢: 此次试掘得到吉林省文物考古研究所、延边地区文物管理处、和龙市博物馆的支持。参加人员还有吉林大学边疆考古研究中心的李有骞、胡钰、王法岗、杨春、李霞、魏明江以及和龙市博物馆的朴钟镐。笔者在此并致谢忱。

参考文献:

- [1] 陈全家, 王春雪, 方启, 等. 延边地区和龙石人沟发现的旧石器[J]. 人类学学报, 2006, 25(2): 106-114.
- [2] 吉林省区域地层表编写组. 东北地区区域地层表[M]. 吉林省分册. 北京: 地质出版社, 1982, 124-126.
- [3] 卫奇. 泥河湾盆地半山早更新世旧石器遗址初探[J]. 人类学学报, 1994, 13(3): 223-238.

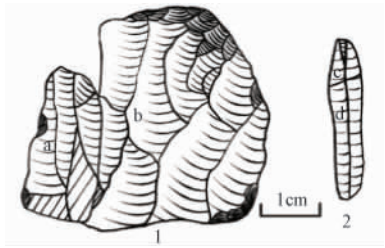


图 7 石人沟遗址出土的石器拼对组
Fig. 7 Conjoined stone artifacts elements in the Shirengou site

注:1. 使用石片(a)—石片(b)拼对组(Conjoined group comprising of used flake and flake); 2. 细石叶近端(c)—细石叶远端(d)拼对组(Conjoined group comprising of proximal and distal section of microblade)

- [4] 王幼平. 华北旧石器时代晚期石器技术的发展[A]. 文化的馈赠——汉学研究国际会议论文集(考古卷) [C]. 北京:北京大学出版社, 2000:304-312.
- [5] 陈全家, 霍东峰, 赵海龙. 图们下白龙发现的旧石器[A]. 边疆考古研究(第2辑) [C]. 北京:科学出版社, 2004:1-14.
- [6] 陈全家. 延边地区图们江流域旧石器考古新发现[J]. 人类学学报, 2003, 22(1):62.
- [7] 陈全家, 王春雪, 方启, 等. 吉林和龙柳洞2004年发现的旧石器[J]. 人类学学报, 2006, 25(3):208-219.
- [8] 陈全家, 张乐. 吉林延边琿春北山发现的旧石器[J]. 人类学学报, 2004, 23(2):138-145.
- [9] Hofman J.L. The refitting of chipped stone artifacts as an analytical and interpretative tool[J]. Current Anthropol, 1981, 22:691-693.
- [10] 筑波大学遠間資料研究グループ編. 湧別川-遠間栄治採集幌加沢遺跡地点石器図録. 遠軽町先史資料館収蔵資料集[M]. 北海道紋別郡遠軽町教育委員会.
- [11] [韩]李隆助著 李占扬译. 朝鲜半岛的旧石器文化—主要记述秃鲁峰和垂杨介遗址[J]. 华夏考古, 1992, 2:106-112.
- [12] P. С. Васильевский С. А. Гладышев. ВерхнийПалеолит южного приморья [M]. Наука ,сибирское отделение , 1989:99-106.

A Preliminary Excavation of the Shirengou Paleolithic Site , Helong County , Yanbian City in 2005

CHEN Quan-jia¹ , ZHAO Hai-long² , FANG Qi¹ , WANG Chun-xue¹

(1. Research Center of Chinese Frontier Archaeology of Jilin University , Changchun 130012;

2. Jilin Provincial Institute of Archaeology , Changchun 130033)

Abstract: The Shirengou site (42°11'20"N ,128°48'45"E) , located on the second terrace of the left bank of the Hongqi river is in Helong County , Yanbian City , Jilin Province. It was discovered in 2004 and excavated in 2005. Some 1291 stone artifacts were found *in situ* on the surface of the site. The sediments are divided into six layers ,with the stone artifacts found mainly from 2—4 layers. These artifacts included retouched tools , cores (flake and microblade core) , flakes , blades , microblades , chips and chunks. Obsidian was the major raw material. Retouched tools included used flakes , scrapers , burins , a backed knife , a borer; with scrapers being the dominative tool type. The stone assemblage at the Shirengou site shows the distinctive character of the microlithic industrial tradition of the Upper Paleolithic in North China. According to the characteristics of these artifacts , and the stratum from which the artifacts were located , we suggest that the site is probably attributed into the late period of the Late Pleistocene or the Late Paleolithic.

Key words: Shirengou; Obsidian; Upper paleolithic; Stone artifacts