

吉林抚松枫林遗址第1地点2016年考古发掘简报

徐廷¹ 张涵斐¹ 乔欣悦² 葛俊逸³窦佳欣⁴ 方启⁵ 高星³

1. 辽宁大学考古文博学院, 沈阳 110136; 2. 哈尔滨市博物馆, 哈尔滨 150077; 3. 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;
4. 吉林省文物考古研究所, 长春 130012; 5. 吉林大学考古学院, 长春 130012

摘要 枫林遗址位于吉林省白山市抚松县漫江镇枫林村东约500 m头道松花江左岸的山梁之上, 其中第1地点位于遗址所在山梁南部的鞍部, 地势较低, 地理坐标41°57'54.3"N, 127°31'56.8"E。该遗址发现于2014年, 2016年进行了抢救性考古发掘, 在第1地点出土旧石器时代石制品305件, 遗址内早晚两个阶段石器工业面貌变化不大, 均属于石叶和细石叶技术传统, 表现出较好的文化连续性。石制品以黑曜岩为主要原料, 整体尺寸偏小, 类型包括细石叶石核、石叶、细石叶、石片、工具等, 其中细石叶石核可见楔形和船底形两种类型, 工具类型包括雕刻器、边刮器和尖状器等。光释光测年结果将遗址年代范围限定于距今2.4万—1.3万年, 处在旧石器时代晚期偏晚阶段。枫林遗址发现的距今2.2万—1.7万年的细石叶技术遗存, 弥补了长白山地区细石叶技术发展从早期压制剥片技术向成熟细石叶技术发展的缺环, 对探讨末次冰盛期阶段古人类对极端环境的适应能力也具有重要价值。

关键词 抚松枫林; 黑曜岩; 细石叶技术; 末次冰盛期

1 引言

枫林遗址位于吉林省白山市抚松县漫江镇枫林村东约500 m头道松花江左岸的山梁之上, 东距长白山主峰约43 km, 所在山梁呈东北—西南走向, 平均海拔高度900 m以上。根据石制品的分布情况, 可将枫林遗址划分为第1地点、第2地点(东山坡地点)和第3地点(观景台地点)三部分, 其中第1地点由于地势较低, 地层堆积较厚, 但因历年公路拓宽和工程建设破坏程度较高, 第2地点和第3地点地层堆积较浅, 所在区域主要为风景绿化带、木栈道等旅游设施, 保存状况相对较好(图1)。该遗址最早发现于2014年^[1], 2016年8月, 吉林省文物考古研究所和中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、抚松县文物管理所组成的联合考古队对枫林遗址进行了抢救性考古发掘^[2], 本文主要将第1地点发

收稿日期: 2024-10-16; 接受日期: 2024-11-11

基金项目: 国家社科基金(23AKG001)

作者简介: 徐廷, 副教授, 主要从事旧石器时代考古学研究。Email: xuting@lnu.edu.cn

*通信作者: 乔欣悦, 助理馆员, 主要从事旧石器时代考古学研究。Email: 1272977877@qq.com

掘情况简报如下。

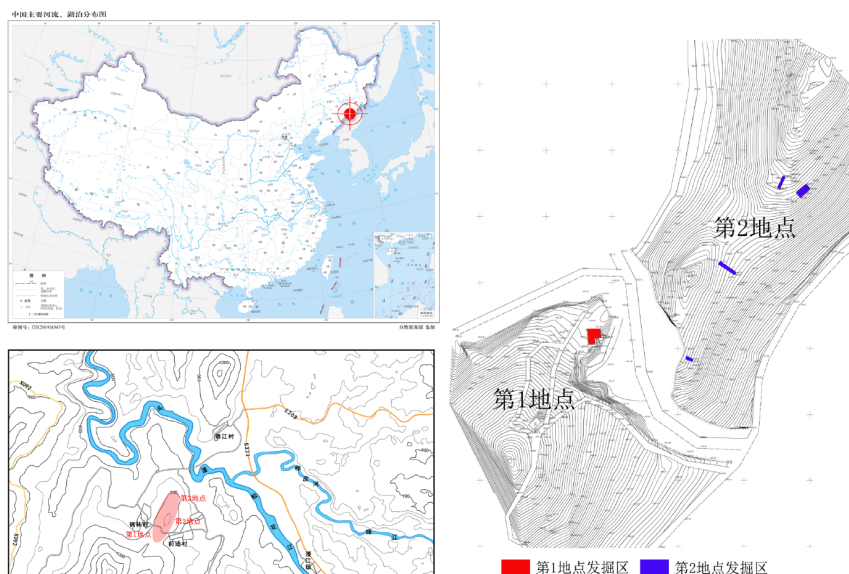


图1 枫林遗址第1地点地理位置及2016年发掘区示意图

Fig.1 Geographic location and schematic of the 2016 excavation area at Loc. 1 of the Fenglin site

2 地貌、地层与年代

2.1 地貌、地层

枫林遗址是目前发现距离长白山天池主峰最近的旧石器时代遗址，火山活动对于遗址所在区域的地貌塑造起了关键的作用。遗址所在区域主要为平缓波状熔岩台地，岩石基底主要由橄榄玄武岩及气孔玄武岩组成，高处还保留部分未被熔岩淹没的花岗岩，剥蚀中低山呈舌状分布^[3]，构成伸向头道松花江的山梁，遗址即埋藏于山梁之上的黏土状堆积之内。第1地点位于遗址所在山梁南侧鞍部低洼处，从自然出露的断面观察地层堆积保存较好，最深处可达4 m以上。本次发掘共布设5 m×5 m探方6个，由于气候限制，T0101、T0102仅对表土层进行了清理，T0103、T0203发掘至第③B层，T0201、T0202位于断崖处，其中T0202北侧发掘至距地表380 cm处，未见底。地层自上而下可分为6层（图2）。

第①层：0—30 cm，耕土层，灰黑色黏土质粉砂，含少量棱角状玄武岩角砾及风化程度较高的玄武岩碎屑，与下伏地层为平行不整合接触，含石制品。

第②层：30—60 cm，浅黄褐色轻亚黏土夹砂层，质地致密，可见少量细小竖向的灰褐色黏土条带，向下渐变过渡，出土石制品。

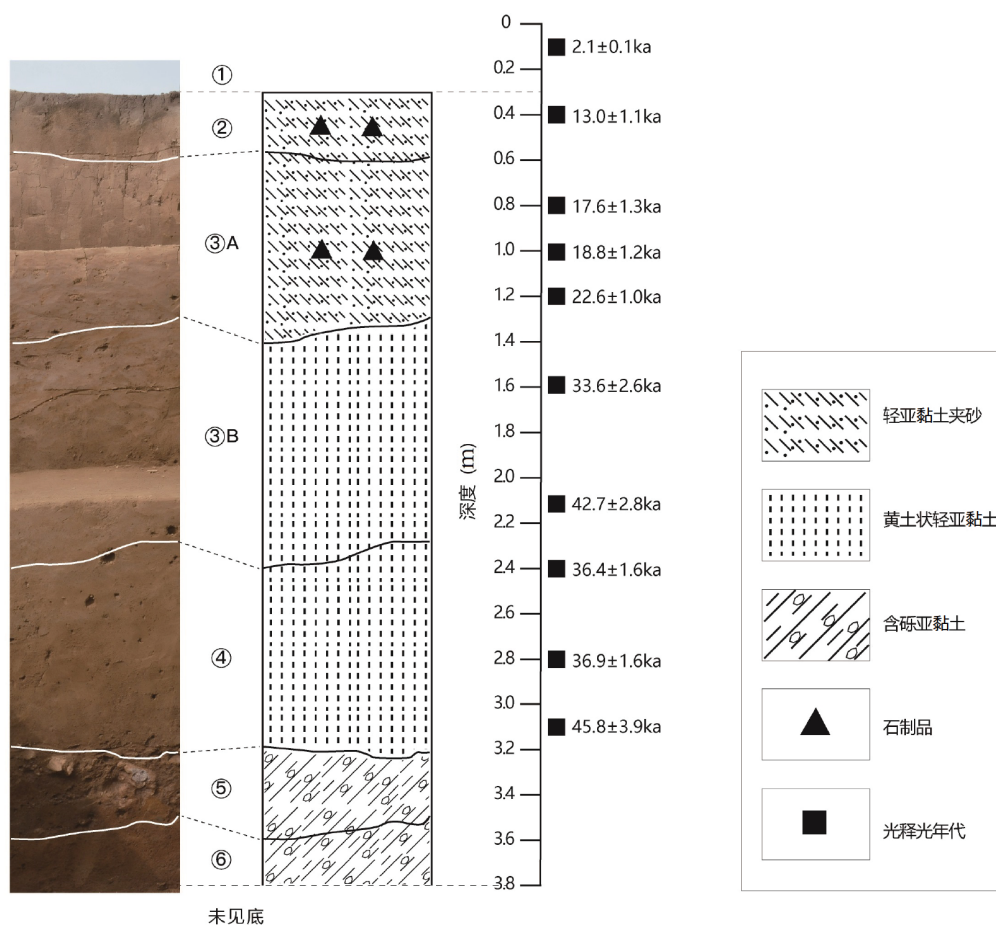


图2 枫林遗址第1地点2016年发掘区地层剖面及光释光测年结果

Fig.2 Stratigraphic profile and OSL dating results of the 2016 excavation area at Loc. 1 of the Fenglin site

第③A层: 60—130 cm, 浅红褐色轻亚黏土夹砂层, 质地相对疏松, 呈棱块状结构, 发育水平层状节理, 其中夹杂少量风化严重的玄武岩碎屑, 向下渐变过渡, 出土石制品。

第③B层: 130—230 cm, 青色黄土状轻亚黏土层。

第④层: 230—320 cm, 深褐色黄土状轻亚黏土层。

第⑤层: 320—350 cm, 褐色含砾亚黏土层, 砾石砾径集中在2—9 cm, 最大达20 cm, 多为次棱角—次圆状, 向东地层逐渐倾斜并减薄。

第⑥层: 350—380 cm (未见底), 红褐色含砾亚黏土层, 砾石砾径范围为0.1—5 cm, 多呈棱角—次棱角状, 成分皆为玄武岩, 表面风化严重。

因工程建设平整土地, 耕土层局部缺失, 第②层和第③A层分布全方, 均出土了数量丰富的石制品, 是遗址的原生文化层位, 其他层位未发现文化遗物。本次发掘对所有出土遗物的三维坐标进行了记录, 从遗物的平面分布看, 石制品分布相对零散, 无集中分布情况。

2.2 年代

由于在发掘过程中没有采集到木炭、动物化石等可供碳十四测年的样品，为确定枫林遗址第1地点发掘区的年代，本次发掘在T0202内探沟南壁不同层位采集光释光测年样品10个，由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所葛俊逸团队开展年代测定，测年结果显示，第1地点发掘区年代范围为距今4.5万—0.2万年，其中出土石制品的第②层年代在距今1.3万年左右，第③A层年代为距今2.2万—1.7万年，第③B层以下年代均早于距今3.6万年（图2）。结合石制品出土情况，可将枫林遗址第1地点旧石器时代遗存划分为早晚两个阶段，均属于旧石器时代晚期偏晚阶段。

3 石制品

旧石器时代文化层共出土石制品305件，其中第②层186件，第③A层119件（表1、表2）。

表1 石制品类型与原料分布统计

Tab. 1 Lithic assemblage and raw materials recovered at Fenglin Loc.1 in 2016

层位	类型	具体类型	黑曜岩	燧石	灰岩	泥岩	其他	合计
②	石核	楔形细石核	1					1
		船底形细石核	1					1
	废片	石片	89	1	4	1		95
		石叶	7					7
		细石叶	11					11
		断块、残片	65	1				66
		边刮器	1					1
	工具	雕刻器	3					3
		尖状器	1					1
③A	石核	楔形石核	1					1
		船底形石核	1					1
	废片	石片	48	1	4			53
		细石叶	15					15
		断块、残片	42				1	43
		边刮器	3					3
	工具	雕刻器	1					1
		疑似磨制石器					2	2
	总计		290	3	8	1	3	305

表2 石制品尺寸分布统计
Tab. 2 Size distribution of stone artifacts excavated from Fenglin Loc.1 in 2016

层位	石制品	长 (mm)			宽 (mm)			厚 (mm)		
		最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均
②	石片 (n=95)	52.90	5.73	21.30	46.00	6.16	16.84	10.80	1.00	3.79
	石叶 (n=7)	37.30	8.40	21.04	27.40	8.10	12.54	6.60	1.40	2.79
	细石核 (n=2)	33.60	25.40	29.55	17.2	14.5	15.85	15.8	9.9	12.85
	细石叶 (n=11)	18.80	10.90	13.66	7.80	2.20	5.37	2.60	0.80	1.95
	断块 (n=66)	59.20	5.70	17.83	45.20	4.70	12.72	11.90	1.10	4.40
	边刮器 (n=1)	51.80	51.80	51.80	20.80	20.80	20.80	11.70	11.70	11.70
	雕刻器 (n=3)	33.20	18.50	26.63	13.80	10.00	11.30	5.30	4.70	5.00
	尖状器 (n=1)	21.80	21.80	21.80	12.20	12.20	12.20	7.20	7.20	7.20
	总计 (n=184)	59.20	5.70	25.45	46.00	2.20	13.45	11.90	0.80	6.21
③A	石片 (n=53)	56.30	12.60	26.79	47.50	8.60	18.22	10.60	1.50	4.16
	细石核 (n=2)	40.6	21.70	31.15	12.00	11.10	11.55	8.90	9.20	9.05
	细石叶 (n=15)	30.10	11.20	19.64	9.20	3.00	6.04	6.20	1.20	2.20
	断块 (n=43)	38.30	13.00	21.18	30.10	6.40	14.17	10.70	1.30	4.34
	边刮器 (n=3)	103.60	31.20	60.30	32.20	13.00	24.00	13.20	3.60	8.17
	雕刻器 (n=1)	31.50	31.50	31.50	19.00	19.00	19.00	8.40	8.40	8.40
	疑似磨制石器 (n=2)	145.5	135.8	140.65	32.50	34.10	33.30	9.40	11.50	10.45
	总计 (n=114)	145.5	11.2	47.32	47.50	3.00	18.04	13.20	1.20	6.68

3.1 第③A层

石制品119件，包括石核 2件、石片 53 件、细石叶15件、断块 8 件、残片 35件、工具 4件、疑似磨制石器2件。

3.1.1 石核

2件，均为细石叶石核。

2016FFL③A:194，楔形细石核，黑曜岩，调整阶段，以石片为毛坯，长宽厚21.7 mm×11.1 mm×9.2 mm，重2 g。核体双面修整，楔状缘可见底缘和不完整的后缘；台面纵向修理而成，台面长宽20.5 mm×9.3 mm，台面角41°；剥片面长宽16.4 mm×9.3 mm，呈棱锥面，可见5处细石叶片疤，最大片疤长16.1 mm，最大片疤宽3.7 mm；石核底缘角70°，石核后缘存在由台面向底缘剥片的断裂迹象，推断可能是向台面后端更新剥片面时由于技术失误等原因所产生的（图3.1）。

2016FFL③A:242，船底形石核，黑曜岩，以石片为毛坯，长宽厚40.6 mm×12 mm×8.9 mm，重4 g。台面长宽40.2 mm×9.9 mm，台面角55°，后缘与台面夹角101°。台面狭长平坦位于劈裂面，未见任何修整，核身低矮，自台面向底缘周身修理，修疤密集，形成的底缘呈锐棱状，有简单修整情况；核体前端可见剥片面，剥片面长宽16.8 mm×7 mm，呈倒三角形，可见4处完整的细石叶片疤，最大片疤长16.8 mm，最大片疤宽3.2 mm（图3.2）。

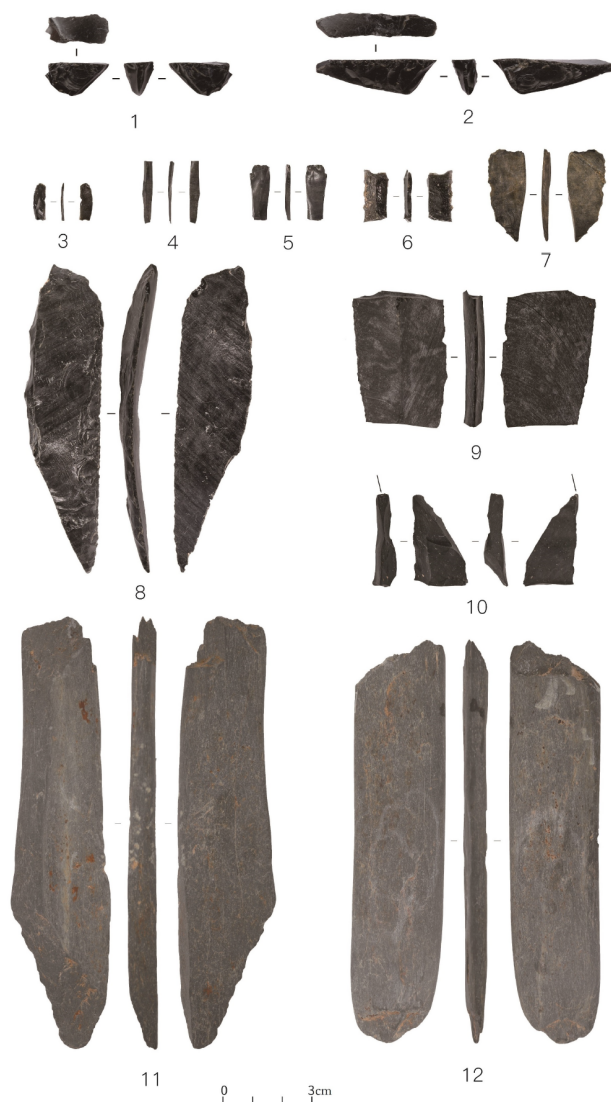


图3 第③A层出土石制品

Fig.3 The stone artifacts unearthed from Layer ③A

1、2. 细石叶石核 (2016FFL③A:194、2016FFL③A:242); 3—6. 细石叶 (2016FFL③A:188、2016FFL③A:193、2016FFL③A:233、2016FFL③A:234); 7—9. 边刮器 (2016FFL③A:192, 2016FFL③A:205, 2016FFL③A:229); 10. 雕刻器 (2016FFL③A:198); 11、12. 疑似磨制石器 (2016FFL③A:211, 2016FFL③A:274)

3.1.2 普通石片

53件, 占第③A层石制品总数的45%。

以完整石片和不完整石片进行划分, 其中完整石片36件, 包括V型石片15件、Ⅵ型石片21件, 约占石片总数的68%; 不完整石片17件, 包括石片近端5件、石片远端8件、石片中段1件、右裂片2件、左裂片1件。原料除少量燧石、石灰岩外, 其余均为黑曜岩。

背面带石皮的有27件,占比51%。

完整石片形态以宽薄型为主,两边关系大多为扩展,平行的占比31%,还有些许汇聚与准平行的。背面疤的方向以同向为主,占比44%,单向和多向合计占比39%。石片背面有1条脊的最多,占比53%,有2条、3条和4条脊的合占30%,背脊形态以纵脊为主,还有少量的不规则、Y形和横脊。两侧边形态基本都为薄锐,仅有2件完整石片两侧边为厚钝;远端以内卷为主,占比36%,其次为羽状。

可观察到的台面性质主要为线状台面、素台面、点状台面,分别占比33.3%、27%和19.4%。台面形状主要为三角形和透镜形等。台面宽度范围为5.8—27.3 mm,平均值为11.9 mm;台面厚度范围为1.7—12.2 mm,平均值为3.9 mm;石片角范围为95°—130°,平均值为111.3°;有唇的比例达到97%左右,有背缘修理的占比94%,背缘角范围为47°—103°,平均值为77°。

3.1.3 细石叶

15件。原料均为黑曜岩,细石叶形态规整,两边关系多为平行或准平行。背面疤向主要为同向,占比60%,背脊数量最多的有4条,背脊形态均为纵脊,两侧边形态多数为薄锐且部分侧边存在疑似使用痕迹,远端存在崩断、羽状、内卷等形态。在可供观察台面的标本中,素台面、线状台面较多,背缘修理占总数的93%,石片角范围为83°—100°,背缘角范围为90°—102°。

2016FFL③A:188,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚12.8 mm×4.6 mm×1.2 mm,重0.1 g (图3.3)。

2016FFL③A:193,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚21.6 mm×3.8 mm×2.4 mm,重0.2 g (图3.4)。

2016FFL③A:233,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚19.1 mm×7.4 mm×2 mm,重0.4 g (图3.5)。

2016FFL③A:234,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚18.3 mm×9.2 mm×2.9 mm,重0.7 g (图3.6)。

3.1.4 断块、残片

43件,包括断块35件、残片8件。

原料绝大多数为黑曜岩,断块中有1件石核断块,一些残片中能观察到石片中段和远端,但是缺少台面、腹面以及背面特征。

3.1.5 工具

6件,其中边刮器3件,雕刻器1件,疑似磨制石器2件。

2016FFL③A:192,边刮器,黑曜岩,三角形,毛坯为V型石片,长宽厚31.2 mm×13 mm×3.6 mm,重1.8 g,尖刃角51°。刃缘位于毛坯的左侧边,凸刃,正向加工,修疤连续,短而准平行,加工长度30.8 mm,加工进深1.9 mm,有效进深6.4 mm,刃角27° (图3.7)。

2016FFL③A:205, 边刮器, 黑曜岩, 柳叶状, 毛坯为石叶中段, 长宽厚103.6 mm×26.8 mm×13.2 mm, 重31.5 g。刃缘位于石叶右侧边, 直刃, 软锤锤击进行正向加工, 修疤连续, 呈叠层状, 加工长度95.5 mm, 加工进深14.3 mm, 有效进深6.9 mm, 刃角42° (图3,8)。

2016FFL③A:229, 边刮器, 黑曜岩, 长方形, 毛坯为石叶中段, 长宽厚46.1 mm×32.2 mm×7.7 mm, 重13.4 g。刃缘位于石叶左侧边, 直刃, 正向加工, 修疤连续, 呈鳞状, 加工长度43.1 mm, 加工进深5.9 mm, 刃角25° (图3,9)。

2016FFL③A:198, 修边斜刃雕刻器, 玄武岩, 三角形, 长宽厚31.5 mm×19 mm×8.4 mm, 重4.5 g。毛坯是一件石片远端, 横截面呈三角形。形态上窄下宽, 器身上端厚5.3 mm, 下端厚8.4 mm; 雕刻器台面为线状台面, 长5.2 mm。对应的雕刻器小面位于器身左侧, 向毛坯腹面倾斜, 长宽9.4 mm×4.8 mm, 远端尖灭。刃口可见雕刻器小片疤3个, 打击点密集, 同心波平缓。左侧为修理刃, 刃长13.8 mm, 刃角59° (图3,10)。

2016FFL③A:211, 疑似磨制石器, 千枚岩, 形状不规则, 残, 长宽厚145.5 mm×34.1 mm×11.5 mm, 重83.4 g (图3,11)。

2016FFL③A:274, 疑似磨制石器, 千枚岩, 长方形, 残, 长宽厚135.8 mm×32.5 mm×9.4 mm, 重86.5 g (图3,12)。

3.2 第②层

石制品186件, 其中石核2件, 石片95件, 石叶细石叶共18件, 断块28件, 残片38件, 工具5件。

3.2.1 石核

2件, 均为细石叶石核。

2016FFL②:53, 楔形细石核, 黑曜岩, 中期阶段, 以石片为毛坯, 长宽厚25.4 mm×17.2 mm×9.9 mm, 重3.4 g。核体双面修整, 楔状缘可见底缘和后缘两部分。台面为纵向修理而成, 台面长宽24.5 mm×10 mm, 台面角63°, 石核后缘角38°。剥片面长宽21.4 mm×10.28 mm, 呈棱锥面, 可见8处细石叶片疤, 方向相同。最大片疤长20.1 mm, 最大片疤宽3.26 mm。石核底缘可见部分片疤, 修理方向均为由楔状缘向台面修理。这件细石核先修出楔状缘, 然后纵向打击形成一个较平的台面, 台面通常由纵贯核身的劈裂面构成, 在剥离细石叶时并不对台面进行过多调整 (图4,1)。

2016FFL②:183, 船底形石核, 不完整, 黑曜岩, 以厚石片为毛坯, 长宽厚33.7 mm×14.5 mm×15.8 mm, 重8.4 g。台面长宽32.5 mm×15.9 mm, 台面角65°, 后缘与台面夹角无法测量。台面宽阔平坦, 位于劈裂面, 核身低矮, 自台面向下周身修整, 修疤连续形态不规则, 部分修疤近端可见断坎, 形成的底缘呈锐棱状, 未见修理; 在核身一端可见剥片面, 剥片面长宽12.7 mm×9.9 mm, 呈倒三角形, 可见细石叶片疤3个, 最大片疤长10.7 mm, 最大片疤宽5 mm。由于细石叶片疤形态不甚规整, 推测主剥片面位于另

一端, 细石核处于调整阶段 (图4.2)。

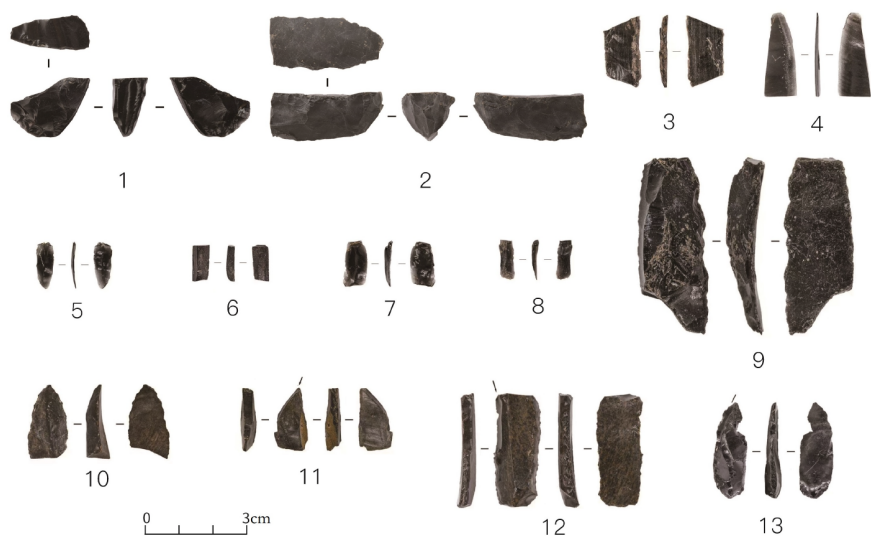


图4 第②层出土石制品

Fig.4 The stone artifacts unearthed from Layer ②

1、2. 细石叶石核 (2016FFL②:53, 2016FFL②:183); 3、4. 石叶 (2016FFL②:35, 2016FFL②:86); 5—8. 细石叶 (2016FFL②:7, 2016FFL②:59, 2016FFL②:79, 2016FFL②:101); 9. 边刮器 (2016FFL②:29); 10. 尖状器 (2016FFL②:54); 11—13. 雕刻器 (2016FFL②:139, 2016FFL②:186, 2016FFL②:22)

3.2.2 普通石片

95 件, 占第②层石制品总量的51%。

以完整石片和不完整石片进行划分, 其中完整石片59件, 包括Ⅱ型石片1件、V型石片11件、Ⅵ型石片47件, 约占石片总数的62%; 不完整石片36件, 包括石片近端15件、石片远端12件、石片中段2件、右裂片3件、左裂片4件。黑曜岩原料占比95%, 此外还有少量凝灰岩、燧石原料。石片背面带石皮的有27件, 占比28%。

完整石片形态以宽薄型为主, 两边关系大多为扩展, 汇聚的仅占12%, 还有少许平行与准平行的。背面疤向以多向为主, 占44%, 对向和同向合计占 39%。石片背面有1条脊的最多, 占47.5%, 有2条脊和3条脊的合占17%, 背脊类型有纵脊、不规则和Y形脊。左侧边薄锐的占比95%, 右侧边薄锐的占比约为90%; 远端以羽状为主, 占比44%, 其次为阶梯状, 占36%。

完整石片中可观察到的台面类型包括素台面、线状台面和点状台面。台面形状以透镜形为主, 台面宽度范围为3.9—34.1 mm, 平均值为11.9 mm; 台面厚度范围为1.4—9.8 mm, 平均值为3.9 mm; 台面角平均值为88.7°, 背缘角平均值为76°, 背缘修理的占比85%。

3.2.3 石叶

7件,包括石叶近端3件、石叶中段4件。

原料均为黑曜岩,石叶形态较为规整,两边关系多为平行或准平行,也存在汇聚和扩展的情况。台面性质有素台面、点状、线状,大多数经过背缘修理。

2016FFL②:35,石叶中段,黑曜岩,四边形,长宽厚21.3 mm×11.6 mm×3 mm,重1.1 g (图4,3)。

2016FFL②:86,石叶近端,黑曜岩,三角形,长宽厚24.9 mm×9.9 mm×1.9 mm,重0.7 g。台面为线状台面,台面宽厚2.5 mm,石片角103°,背缘角75° (图4,4)。

3.2.4 细石叶

11件,包括细石叶9件、细石叶远端2件。

原料均为黑曜岩,形态较为规整。

2016FFL②:7,完整细石叶,黑曜岩,柳叶状,长宽厚11.8 mm×4.9 mm×2.1 mm,重0.1 g (图4,5)。

2016FFL②:59,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚11.1 mm×5.8 mm×2.4 mm,重0.1 g (图4,6)。

2016FFL②:79,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚16.4 mm×7.8 mm×2.2 mm,重0.2 g (图4,7)。

2016FFL②:101,完整细石叶,黑曜岩,四边形,长宽厚13.6 mm×3.1 mm×1.1 mm,重0.1 g (图4,8)。

3.2.5 断块、残片

66件,包括断块28件、残片38件。

除1件原料是燧石外,其余均为黑曜岩。标本中带石皮的有10件,单个标本石皮最大比例50%。

3.2.6 工具

5件,包括边刮器1件、雕刻器3件、尖状器1件。

2016FFL②:29,边刮器,黑曜岩,柳叶状,毛坯为石叶中段,长宽厚51.8 mm×20.8 mm×11.7 mm,重14 g。刃缘位于石叶右侧边,直刃,正向加工,修疤连续,呈叠层状,加工长度47.3 mm,加工进深8.1 mm,刃角69° (图4,9)。

2016FFL②:54,尖状器,黑曜岩,三角形,毛坯为石片远端,长宽厚21.8 mm×12.2 mm×7.2 mm,重1.6 g。正向修理,以毛坯的台面端为底部,器身左侧刃缘平直,刃长23.7 mm,修疤连续成鳞状,刃角35°;器身右侧平直,修疤连续,修疤形态多呈叠层状,刃长20 mm,刃角66°。左右两侧刃缘在器顶部汇聚,形成尖部,尖刃角37° (图4,10)。

2016FFL②:139,修边斜刃雕刻器,黑曜岩,三角形,长宽厚18.5 mm×10 mm×4.7 mm,重0.9 g。毛坯是一件石片远端,横截面为三角形。雕刻器台面为线状台面,长3.3 mm。雕刻器小面见于器身左侧,长宽13.7 mm×3.1 mm,远端崩断。刃口可见一处雕刻器小片疤,

同心波平缓。器身右侧缘可见明显密集修疤,刃长12.6 mm,刃角55°(图4.11)。

2016FFL②:186,修边直刃雕刻器,偏红色的黑曜岩,长方形,长宽厚33.2 mm×13.8 mm×5.3 mm,重3.8 g。毛坯为1件石叶中段,横截面呈梯形。雕刻器台面为石叶崩断面,长宽11.6 mm×5.3 mm,平视内凹,正向加工,修疤鳞状,台面角约103°。雕刻器小面处在毛坯的左侧一部分,长宽15.7 mm×4.2 mm,远端崩断,未见小片疤。除雕刻器台面和小面外,器身两端底端均有修理。直刃1,长28.6 mm,刃角为70°,加工进深3.8 mm;直刃2,长32.5 mm,刃角62°,加工进深2.9 mm。推测曾作为端刮器使用,一器多用(图4.12)。

2016FFL②:22,雕刻器,黑曜岩,柳叶状,毛坯为Ⅵ型石片,长宽厚28.2 mm×10.1 mm×5 mm,重1.2 g。刃口位于毛坯的右侧边,刃口显著内凹,正向加工,修疤连续。硬锤锤击,周身正向修理,以毛坯的台面端为底部。器身左侧刃缘平直,刃长28.1 mm,修疤连续成叠层状,刃角42°,加工进深4.8 mm;器身右侧平直,修疤连续,形态多呈叠层状,刃长22.5 mm,刃角25°,加工进深2.3 mm。左右两侧刃缘在工具顶部汇聚,形成尖部,尖刃角44°。推测曾作为尖状器使用,一器多用(图4.13)。

4 讨论

4.1 石制品特点

根据以上描述,枫林遗址第1地点可划分为早晚两个阶段,石制品特征初步总结如下。

第一,第③A层石制品原料以黑曜岩为主,还有少量燧石、凝灰岩、玄武岩,石制品整体尺寸偏小,形态以宽薄型为主,近半数石片背面都有石皮,整体风化磨蚀程度不高。石制品类型包括细石叶石核、细石叶、普通石片、边刮器、雕刻器和疑似磨制石器。其中细石核包括楔形和船底形两种类型,细石叶形态规整,平均宽度在6 mm左右。普通石片的台面多呈线状、点状,有唇和背缘修理的比例较高,应采用软锤技术进行剥片或二次加工。工具比例较低,但是器型较为规整。

第二,第②层石制品原料仍以黑曜岩为主,整体尺寸偏小,形态仍以宽薄型为主,但是窄薄型比例明显增多,石片背面带石皮的比例也降低至不足30%。较第③A层新增了石叶和尖状器等工具类型。细石核仍然包括楔形和船底形两种类型,细石叶形态规整,平均宽度为5.4 mm。普通石片的台面以素台面为主,软锤剥片产品比例降低。工具比例仍然很低,雕刻器可分为直刃和斜刃两类,部分工具存在一器多用和工具改制的现象。

第三,枫林遗址第1地点不同层位出土的石制品,无论是在原料的开发利用方面,还是在整体形态、石器类型、剥片技术和工具修理技术等方面,均表现出较高的一致性,文化面貌变化不大,均表现出成熟的石叶和细石叶技术特点。

4.2 考古学意义

枫林遗址地处长白山西麓,属于头道松花江流域,以往该区域曾陆续发现过抚松仙人洞^[4]、新屯子西山^[5]、锦江木屋村后山^[6]和漫江村鱼池地点^[7]等遗址,主要表现为小石片和石叶细石叶技术两种石器工业面貌,但是由于地层堆积和工作条件所限,在遗址年代和文化属性等方面的认识十分有限。枫林遗址第1地点发现的地层剖面近4米,通过系统的光释光测年工作,首次明确遗址年代最早为距今2.2万—1.7万年,正处在末次冰盛期阶段,最晚可达距今1.3万年,临近新仙女木事件,表明即便是在末次冰盛期气候极端寒冷的阶段,中国长白山地区仍然有古人类在频繁地活动,这对于我们理解古人类对极端环境的适应能力具有重要的价值。遗址内地层堆积深厚,存在早晚两个文化阶段,两个阶段石器工业面貌变化不大,均属于较为成熟的石叶和细石叶工业传统,表现出一定的文化连续性,蕴含着丰富的古人类行为信息,为进一步探讨遗址内石器工业变化及其与环境变化的关系提供了可能,进一步完善了长白山旧石器时代晚期文化序列。

此外,相关研究表明中国长白山地区是细石叶技术起源与发展的重要区域^[8,9],枫林遗址出土了数量众多的细石核,展现出丰富多样的工艺特点^[10]。通过本次发掘,在第1地点地层中不仅发现了东北地区常见的楔形细石核^[8],还发现了以往常见于我国华北地区的船底形细石核^[11-13],两种不同的细石叶技术产品同时发现于枫林遗址,表明枫林遗址在距今2.2万—1.7万年之前即拥有成熟多样的细石叶技术,这一发现弥补了长白山地区细石叶技术发展从早期压制剥片技术向成熟细石叶技术发展的缺环,也为探讨晚更新世狩猎采集群体的文化交流与技术扩散提供了宝贵的材料。

参考文献

- [1] 李万博,陈全家,张福有.吉林枫林旧石器遗址发现的石制品[J].人类学学报,2019,38(2):191-199.
- [2] 徐廷.吉林抚松发现枫林旧石器遗址[N].中国文物报,2016-10-21(8).
- [3] 王非,陈文寄,彭子成,等.长白山天池火山晚更新世以来的喷发活动:高精度铀系TIMS年代学制约[J].地球化学,2001,30(1):88-94.
- [4] 王文兴.吉林抚松发现旧石器时代文化遗址[J].人类学学报,1993,12(2):129.
- [5] 陈全家,赵海龙,王春雪.抚松新屯子西山旧石器遗址试掘报告[J].人类学学报,2009,28(2):147-153.
- [6] 吉林省文物考古研究所,辽宁大学考古文博学院,抚松县文物管理所.吉林抚松县木屋村后山遗址调查与试掘简报[J].北方文物,2024(1):3-8.
- [7] 李万博,陈全家,张福有,等.吉林抚松县漫江村鱼池地点发现的石制品[J].北方文物,2020(5):3-10.
- [8] YUE J P, YANG S X, LI Y Q, et al. Human adaptations during MIS 2: evidence from microblade industries of Northeast China[J]. Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology, 2021, 567.
- [9] XU T, LI Y, GE J Y, et al. Lithic technological organization in the Changbai Mountains at the onset of the Last Glacial Maximum: a case study of assemblages from the lower layers of the Helong Dadong site (27-24 ka)[J]. Lithic Technology, 2024.
- [10] 田川,徐廷,关莹,等.吉林抚松枫林遗址细石核研究[J].人类学学报,2019,38(1):19-32.
- [11] 王幼平.华北细石器技术的出现与发展[J].人类学学报,2018,37(4):565-576.
- [12] 陈宥成,曲彤丽.试论华北旧石器时代晚期细石核的类型、组合与分期[J].考古,2022(1):75-83.
- [13] 仪明洁,曹彧.细石叶技术的起源、二元分化及环境驱动因素[J].人类学学报,2024,43(3):355-366.

附记 本次发掘项目负责人为徐廷, 参加本次发掘的还有吉林省文物考古研究所王昭、苏作巍, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所硕士研究生田川, 白城师范学院本科生张成伟, 抚松县文物管理所梁昆峰、张加琪和孙方伟。原料鉴定和光释光测试由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所葛俊逸研究员完成。本文是“考古中国——吉林东部长白山地区古人类遗址调查与研究”项目的阶段性成果。

A preliminary report on 2016 excavation at Fenglin Loc. 1 in Fusong County, Jilin Province

XU Ting¹, ZHANG Hanfei¹, QIAO Xinyue², GE Junyi³, DOU Jiaxin⁴, FANG Qi⁵,
GAO Xing³

1. School of Archaeology and Museology, Liaoning University, Shenyang 110136;

2. Harbin Museum, Harbin 150077;

3. Key Laboratory of Vertebrate Evolution and Human Origins, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Science, Beijing 100044;

4. Jilin Provincial Institute of Cultural Relics and Archaeology, Changchun 130012;

5. School of Archaeology, Jilin University, Changchun 130012

Abstract The Fenglin site is located on top of a mountain beam on the left bank of the Songhua River about 500 m east of Fenglin Village, Manjiang Town, Fusong County, Baishan City, Jilin Province, where Loc.1 is located in the saddle of the southern part of the mountain beam where the site is situated on a lower terrain, with the geographic coordinates of 41°57'54.3"N, 127°31'56.8"E. The site was discovered in 2014, and an archaeological excavation was carried out on Loc.1 in 2016, which unearthed 305 artefacts, with little change in the face of the tool industry between the early and late phases of the site, all belonging to the well-established blade and micro-blade industrial traditions, and showing good cultural continuity. The stone artefacts are mainly made of obsidian, the overall size is on the small side, and the types include microblade cores, blades, microblades, flakes, tools, chunks, and debris, etc. Among them, the microblade cores can be seen as wedge-shaped and boat-bottomed, and the tools are mainly burins, in addition to edge scrapers and pointed tools, etc. The OSL dating results limit the age range of the site to 11,000 to 24,000 years ago, which is in the late Upper Paleolithic stage, and the fact that two different types of microblade cores were found at the same time at the Fenglin site indicates that the site possessed a variety of mature microlithic technologies between 22,000 and 17,000 years ago, and the discovery makes up for the fact that the development of the microlithic technologies in the Changbai Mt. region has changed from the early pressing technology. This discovery makes up for the missing link in the development of microblade technology in the Changbai Mt. area, and is also of great value in exploring the adaptability of ancient humans to extreme environments during the LGM.

Keywords Fusong Fenglin; obsidian; microblade technology; LGM