

长兴县发现的旧石器

徐新民

(浙江省文物考古研究所, 杭州 310014)

摘要: 本文记述了2002年在长兴县18个地点采集的石制品148件,其中3件出自网纹红土和紫红色黏土层中,其余的都是脱层的。在石制品中,多台面石核和手镐占比例较高,在重型石器的尖刃类(手镐和手斧)中,它们的尖刃基本上不是锐的,而是呈小圆头状的。它是否为小区域特点的反映,值得注意。这批石制品的年代,除2件可归于旧石器时代早期晚段和1件属旧石器中期外,其余暂定为旧石器时代制品,但最早不会越过旧石器时代早期的晚段。

关键词: 长兴; 旧石器; 网纹红土

中图分类号: K871.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3193 (2007) 01-0016-10

1 概述

2002年10月—11月,由中国科学院古脊椎动物与古人类研究所和浙江省文物考古研究所合作进行的中国晚更新世现代人起源与环境因素研究专项——浙江旧石器考古调查,在太湖西南岸西苕溪流域的安吉、长兴等地进行了为期一个多月的旧石器考古调查,其主要成果已发表^[1]。现将长兴县境内发现的石制品分类研究报道如下。

长兴县位于浙江西北部,地理坐标为N30°43′至31°11′,E119°33′至120°06′。全境地势属浙北低山丘陵向太湖平原过渡地带,呈西北和南部高,中部、东部低。天目山脉从县西部分别延伸入境,北部有广苕山余脉,南部为莫干山余脉,丘陵和低山占三分之一。县境处在西苕溪的下游,河网密布,主干河流均发源于西部山区,由西向东流入太湖;南部有西苕溪及支流泗安塘,北部有长兴港、合溪等,在这些河流的两岸,一般均可见到河流两级阶地。

此次在长兴县调查,共发现18处旧石器地点,主要发现于河流的二级阶地(图1)。其中有2处在地层中发现石制品,即CP011和CP012,石制品分别出自网纹红土层和晚更新世早期的稀网纹紫红色黏土层中。有些地点(如CP011)暴露出清楚的网纹红土剖面。此外,我们还观察了长兴县西部泗安镇一个八十年代被采石炸毁的洞穴堆积层,从中采集到一些化石标本。可鉴定的包括猪(*Sus sp.*)臼齿上下M3各1枚、前臼齿和内侧门齿各1枚,鹿(*Canus sp.*)的颊齿数枚和牛(*Bas sp.*)的颊齿残片,但没有发现与人类活动有关的遗物。

收稿日期: 2005-12-12; 定稿日期: 2006-07-12

基金项目: 国家重点基础研究发展规划项目(2006CB806400)

作者简介: 徐新民(1966-),男,浙江省文物考古研究所副研究员,从事史前考古学研究。

Email: hzxinmin@163.com

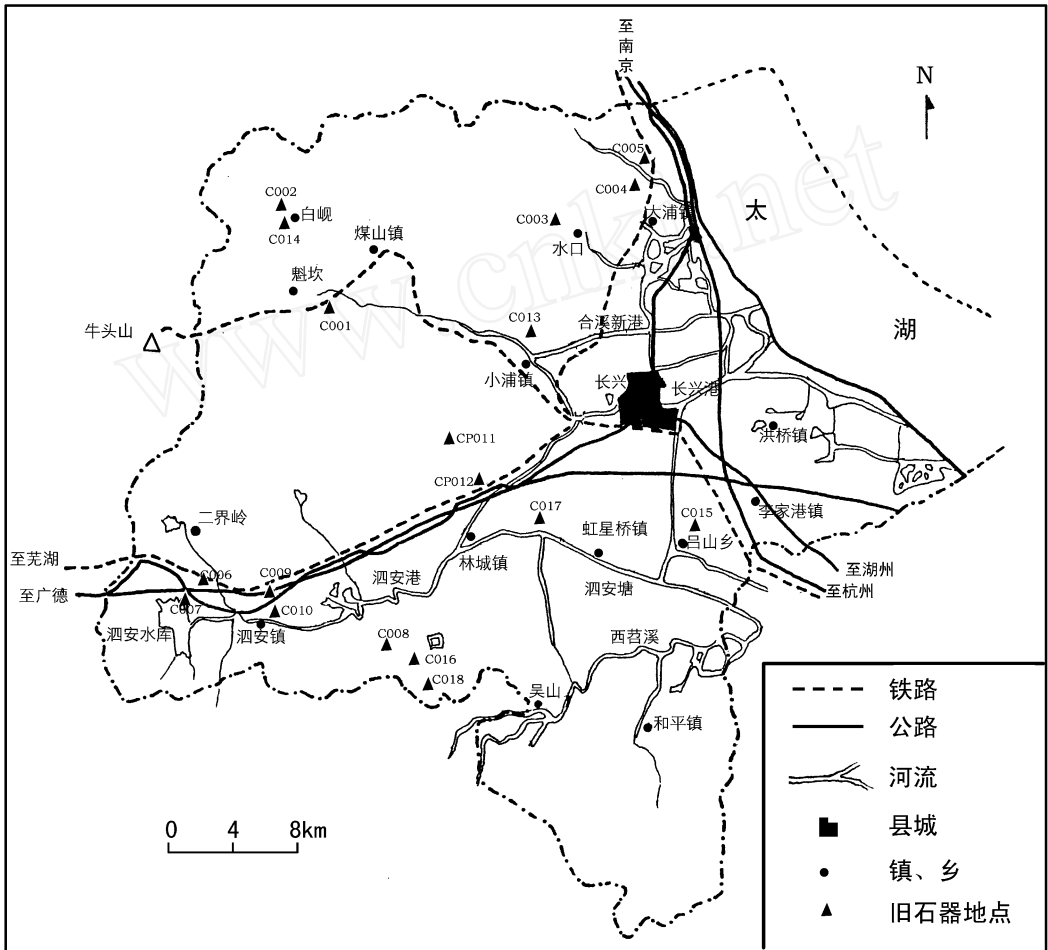


图 1 2002 年长兴发现的旧石器地点的地理位置
 Geographical position of paleolithic sites found in Changxing county

2 石制品观察

采集到石制品 148 件,其中出自地层的 3 件,脱层标本 145 件。石制品的原料主要有砂岩 83 件,占 56.08%;石英砂岩 40 件,占 27.03%;石英岩 12 件和火成岩类 11 件,分别占 8.11%和 7.43%;还有硅质岩和燧石各 1 件。

石制品可分为石核、石片和石器。各类均可做进一步的分类。各地点的石制品分类与统计见表 1。各类石制品的变异范围见表 2。

2.1 石核

91 件,是此次调查采集到最多的石制品,占 61.49%。原料大部分为砂岩,其次为石英砂岩,少量为石英岩、火成岩、个别为硅质岩;原材除 4 件为岩块、1 件厚石片外,余者均为砾石。大部分石核保留有砾石面,台面也以自然面为主,少部分台面为打击台面,大多见于多

台面石核上,应是转向打片所致,打击台面亦见于个别单台面石核上。石核可分为单台面、双台面和多台面,其中以多台面石核最多,计有40件,占石核总数的43.96%;双台面石核28件,占30.77%;单台面石核23件,占25.27%。在单台面石核中自然台面18件,打击的5件;双台面石核全部为自然台面的有20件,全部为打击的3件,自然与打击各一的5件;多台面石核中以3个台面为主,计有25件,其余为4个台面的,其中全部为自然台面的有4件,全部为打击的3件,1个自然台面的有16件,2个自然台面的17件,3个自然台面的1件。由此可见打击台面在多台面石核中占有较高的比例。剥片模式有单向、对向、转90度角和多向的,错向和交互者则少见,沿周边和单向剥片的方式比较常见,如C002地点的9/0号标本系沿周边剥片。绝大部分石核可见集中的打击点,台面角偏钝,超过100°比较常见,而低于80°则不多;半锥体阴痕深凹的较少,而以浅凹者居多,放射状线痕多稀疏,疤痕明显者极少。石核的宽度很大,4/5强的石核宽度超过长度,近1/3的石核厚度超过宽度。长宽指数在100以下的16件,在100—150之间67件,超出150的7件;宽厚指数在100以下的62件,100—150之间的27件,超出150的1件。片疤量多少不一,少的仅1个,最多一件石核(如CP011-11/0)有19个片疤,片疤形态多样,大部分为不规则的,规整的有梯形、似长方形和三角形,但量均较少。现举例说明。

表1 2002年长兴县发现的旧石器地点石制品分类与统计

Classification and statistics from the paleolithic sites in Changxing county in 2002

地点号	地点名称	石核	石片	宽刃类			无刃类		尖刃类		总计
				刮削器	砍砸器	手镑	石球	球形器	手镐	手斧	
C001	槐坎工业园区	1	2								3
C002	白岙砖瓦厂	9	3						5		17
C003	水口砖瓦厂	10			1		1				13
C004	夹浦砖瓦厂	10									10
C005	香山砖瓦厂	7	2		2		1				12
C006	二界岭第1砖瓦厂	2		1							3
C007	二界岭第2砖瓦厂	4					1	2			7
C008	塔山砖瓦厂	2	3			1		2	1		9
C009	白莲砖瓦厂	3			1						4
C010	泗达砖瓦厂	3						1			4
CP011	白阜砖瓦厂	11	6		1		1		4		23
CP012	林城砖瓦厂	16			1				2		19
C013	镇湾砖瓦厂		1		1	1	1			1	5
C014	王家村开发区	1	2								3
C015	石泉砖瓦厂	1									1
C016	李王庙砖瓦厂	1		1				1	1		4
C017	午山砖瓦厂	6	1								7
C018	天平福利砖瓦厂	4									4
合计		91	20	2	7	2	5	6	13	2	148
百分比		61.49	13.51	1.35	4.73	1.35	3.37	4.05	8.78	1.35	100

2003年已发表的不赘述,下同。

表 2 2002 年长兴发现的旧石器时代的石制品的分类、测量统计表

Classification, measurement and statistics of the paleolithic artifacts found in Changxing county in 2002

项目		地层	脱层	百分比	百分比	长度	宽度	厚度	台面角/石片
类型		标本	标本	(本类)	(148)	(mm)	(mm)	(mm)	角/刃角(°)
石核	单台面	1	22	25.27	15.54	80.55	99.18	93.05	97.35
	双台面		28	30.77	18.92	84.75	103.57	94.14	101.05
	多台面		40	43.96	27.03	89.08	101.48	94.6	100.20
石片	完整	1	17	90.0	12.16	99.05	86.38	40.44	102.56
	半边		2	10.0	1.35	135.5	103.0	27.5	119
刮削器	单边凸刃		1	50.0	0.68	124	72	33	65
	单端直刃		1	50.0	0.68	72	93	38	79
砍砸器	单边直刃		1	14.29	0.68	230	144	61	78
	单边凸刃		4	57.14	2.70	153.25	125	69	87.88
	单端凸刃		1	14.29	0.68	110	104	60	77
	双边刃		1	14.29	0.68	135	127	88	91
无刃类	手镑		2		1.35	131	107	76.5	73.25—79
	球形器		6	54.55	4.05	88.33	90.67	86.5	119.88
	石球	1	4	45.45	3.37	91.5	88.75	89.75	114.58
手镐	正尖小圆头		9	69.23	6.08	166.78	113.89	72.33	82.02—73.89
	正尖钝尖		2	15.38	1.35	169	100	80.5	87.5—84
	侧尖锐尖		1	7.69	0.68	151	100	74	84.5—84
	正尖芒状		1	7.69	0.68	232	104	80	76.5—65
手斧	正尖小圆头		2		1.35	175.5	112.5	88	67—46
合计		3	145		100				

注:分母为尖刃角

1) 单台面石核

CP012-1/1 出自稀网纹紫红色黏土层中,原材料为砂岩砾石,表面无网纹印痕。自然台面,打击点集中,台面角为 93° 、 116° ,工作面 2 个。采用单向方式剥片,片疤为 8 个,片疤形态呈不规则形和三角形,片疤间没有叠压关系,台面前缘无碎疤。半锥体阴痕较浅,放射状线痕稀疏。台面的一侧角上有砸击痕。长 105mm,宽 149mm,厚 114mm,重 2 364g。

2) 双台面石核

C002-9/0(图 2:1)原材料为砂岩岩块,表面有网纹印痕,有一块疤系后期破损。台面打击,形态不规则,打击点集中,台面角为 82° 、 95° 、 103° 、 105° ,其中一个工作面系沿周边剥片,片疤量 15 个,片疤形态多呈不规则形,有少量的略呈长方形,片疤间有叠压关系,无碎疤。另一面遗有两块大的片疤,先沿长轴纵向剥片,而后左下向右上打击,留下一个近梯形片疤,并叠压于前一个片疤之上。其左右两侧还遗有若干个不连接的较小片疤。半锥体阴痕较浅,放射状线痕稀疏。长 82mm、宽 160mm、厚 134mm,重 2 537g。

3) 多台面石核

CP012-1/0(图 2:2)原材料为石英砂岩砾石,表面无网纹印痕,一面有二度加工痕迹,有 1 块磨损的疤。它有 1 个自然台面和 3 个打击台面,台面形态如常见者,打击点集中,台面角为 88° 、 97° 、 96° ,工作面为 3 个。采用多方向剥片,片疤量 10 个,呈不规则形,片疤间可见打破关系,无碎疤。半锥体阴痕明显,放射状线痕稀疏,长 78mm、宽 170mm、厚 105mm,重 1990g。

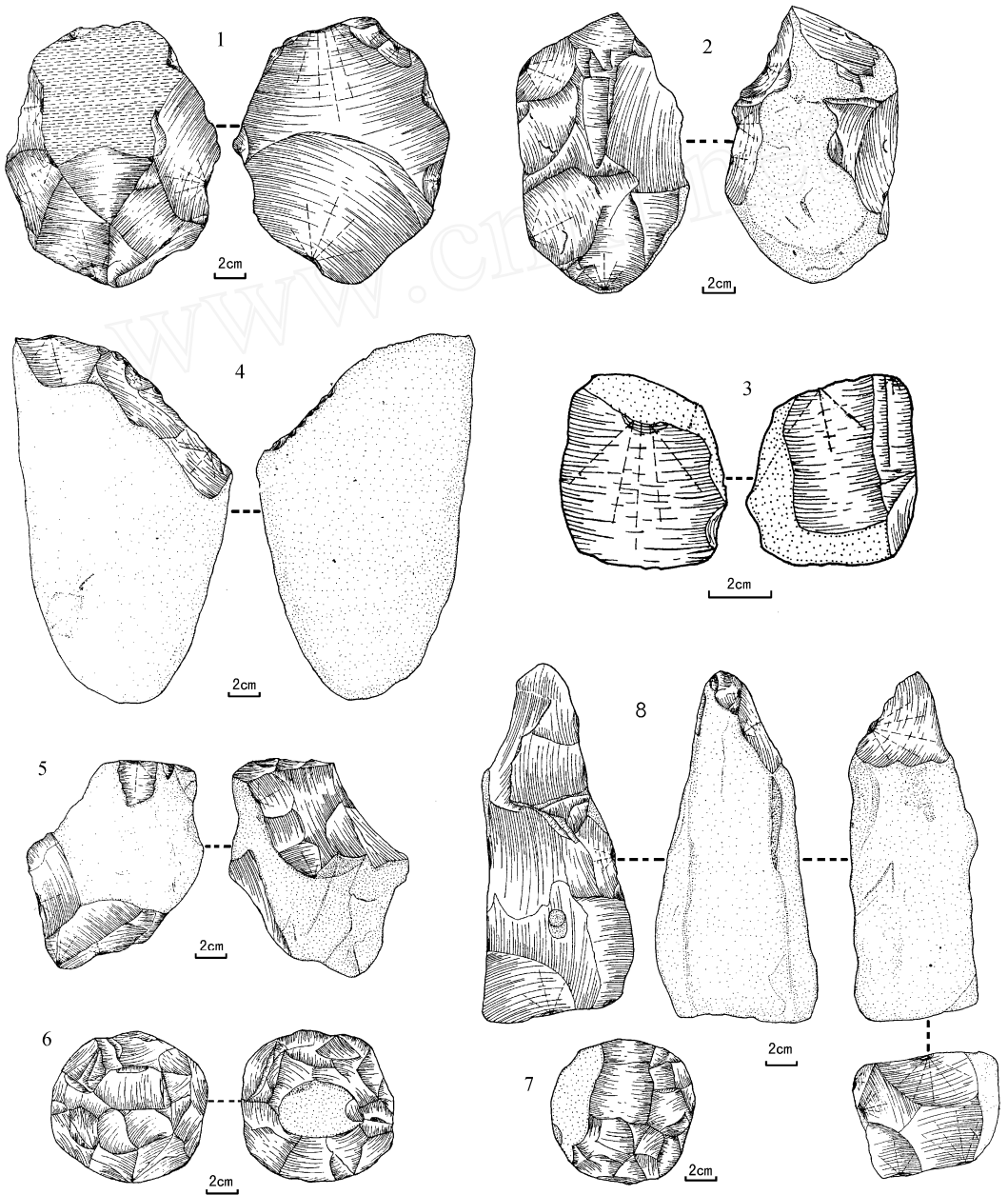


图 2 长兴县发现的石制品 (Some stone artifacts from Changxing county)

- 1. C002-9/0, 石核; 2. CP012-1/0, 石核; 3. C001-3/0, 石片; 4. C013-1/0, 砍砸器;
- 5. C008-2/0, 手镐; 6. C005-4/0, 石球; 7. C010-4/0, 球形器; 8. C002-3/0, 手镐

2.2 石片

20 件, 采集较多的一类石制品, 占石制品总数的 13.51%。原料有砂岩、其次为石英砂岩、个别为石英岩、火成岩和燧石。石片的大小不一, 最大的石片长达 175mm, 最短的长仅 53mm, 一半石片 (10 件) 的长度超过 100mm。多数保存完整, 个别的仅存原石片的一半, 称半

边石片,都是纵向裂缺的。自然台面者有 11 件,占石片总数的 55%;打击台面有 8 件,占 40%,打击台面中 C002-5/0 号的台面上有 1 脊,而 CP011-2/1 号的台面则仍遗留有部分自然面;在 C014 地点采集的 3/0 号燧石石片,上部已残缺,因而其台面性质不可知。石片的台面指数在 10 以下属小型的,有 2 件,占 10%;中型(指数为 10.1—20)的 8 件,占 40%;大型(指数为 20.1—40)的 7 件,占 35%;特大型(指数在 50 以上)的 2 件,占 10%。台面角从 82°—132°不等,大多数在 100°—120°之间,打击点以散漫居多,打击点集中或不显的均占少数。半锥体绝大部分不显,稍显者为少数,其中 1 件(C005-11/0)的半锥体是凹入的。放射状线痕也以不清楚和稀疏的占多数,很少有石片显示出较为清楚的同心波。大多数石片的背面或多或少保留自然面,少数石片保留着全部的自然面,但有 2 件则无自然面。石片形态以梯形为主,其次有不规则的、个别为长方形、三角形、铲形、近菱形的等。为说明石片某些特征,现举例记述之。

C001-3/0 砂岩,呈梯形,表面无网纹印痕,保存完整。自然台面,呈半月形,台面面积为 43mm × 22mm,台面指数为 31.87,属大型,打击点不显,石片角为 96°,半锥体不显,放射状线痕稀疏,无疤痕。背面保留 1/4 的自然面,台面后缘平整,可见多个打击点,背脊上有多条长的纵脊,有 4 个片疤,其中 2 个呈叶形。长 53mm、宽 56mm、厚 27mm,重 89g。(图 2:3)

2.3 石器

石器分为宽刃类、无刃类、尖刃类三类,共有 37 件,占石制品总数的 25%。以下分类予以介绍。

2.3.1 宽刃类

共 11 件,可分为刮削器、砍砸器、手铲三类。从总体上来看,宽刃类的石器不占采集的多数,占石制品总数的 7.43%。

1) 刮削器

刮削器只有 2 件,只占所得石制品的 1.35%,也许是野外调查受到一定的局限性所致。以石片或断片为毛坯,均为单刃刮削器,器体差别不大,加工较粗糙,修疤较小,深宽和浅宽都有,刃缘较曲折,刃口较钝,刃角在 70°左右。

C006-3/0 是单端直刃刮削器,器表无网纹印痕。以石英岩的石片为毛坯,轻度磨蚀。在石片的远端用锤击法向破裂面加工,制成刃缘呈波纹形的直刃,其端刃角为 79°,修疤为单层浅宽型,修疤比为微小型。长 72mm、宽 93mm、厚 38mm,重 261g。

2) 砍砸器

有 7 件,占此次调查所得石制品的 4.73%,是较为常见的工具,多以粗大的砾石修理而成,也有几件以石核为毛坯的。本类石器以单刃和双刃居多,个别为复刃。以在毛坯的端部修理为主,个别的将侧边修理成器。它们的刃口形态常见的为直刃或凸刃,凹刃则不多见,修理较为粗糙,修疤以单层为主,也有双层的;修疤以深宽型为主,刃缘显得曲折,刃口较钝或钝,刃角多数在 80°—100°之间,少量的小于 80°,个别的超过 100°。

C013-1/0 是单端凸刃砍砸器,器表有网纹印痕,刃部有一块后期破损疤。以砂岩砾石为

因 C014-3/0 标本台面性质不清,未计算在内。

修疤比指修疤所占石器面的比例,没有现行分型资料,本文做一暂时性规定,占 5% 以下者为微小,占 6%—10% 者为浅入,占 11%—20% 者为浅深,占 21%—50% 者为中深,超过 50% 以上者为宽深。

毛坯,无磨蚀。在砾石的一端用锤击法向一面加工,制成刃缘呈波纹形的凸刃,刃长 152mm,刃宽 48mm,端刃角为 82° — 89° ,修疤为单层浅宽型,修疤比为浅深型。长 240mm、宽 134mm、厚 60mm,重 2616g。(图 2:4)

3) 手铲

2 件,占石制品总数的 1.35%,1 件用石英岩的石核修理制成,另 1 件以砾石为毛坯,它们都是三边有加工痕迹的手铲。

C008-2/0 石英砂岩,以砾石为毛坯,器表有网纹印痕。两边均为凸刃,前端为直刃,刃口用错向加工方式修理而成,修疤有浅宽和深宽型,修疤比约 20%。左侧刃角为 76° — 83° ,右侧刃角为 81° ,尖刃角为 79° 。左边刃遗有二度加工痕迹,修疤有新有旧,左前部 56mm 一段及转角处反面一块三角形小疤有明显的磨蚀痕迹,棱脊变钝;其后修疤无磨蚀痕迹,底面双疤打破原有磨痕的破裂面。右侧修疤无磨痕,它与左侧后部的系同时加工;端刃上有一段宽 22mm 无磨痕,其反面有 4 个浅宽疤,其中右侧转角处有磨痕,另 3 块疤痕不明显。长 144mm、宽 101mm、厚 91mm,重 1122g(图 2:5)。另一件形制与此相仿,所不同的是两侧刃和端刃均为凸刃。

2.3.2 无刃类

共 11 件,有石球和球形器两种。其中石球 5 件,占石制品总数的 3.37%;球形器 6 件,占石制品总数的 4.05%。这两种石器也是较为常见的重型工具,重量一般超过 1 000g,长、宽、厚多大于 80mm,采自地层和脱层标本都有。石球周身都有疤,修疤的夹角均大于 100° ,圆度好,通体呈球状。球形器的器体大部分留有形状各异的修疤,但或多或少保留着 2 块以上的砾石面,这些砾石面已不具备台面的性质,与多台面石核有明显的区别,它的修疤夹角均大于 100° ,表明已不宜于打制石片。

1) 石球

C005-4/0 球面的一面中部留有一块砾石面,器表无网纹印痕。以石英砂岩石核为毛坯,用锤击方法对石核的边端进行了复向加工,周身布满鳞片状疤,修疤的夹角在 100° — 118° 之间,圆度较好,通体呈球状体。长 104mm、宽 92mm、厚 103mm,重 1169g。(图 2:6)

2) 球形器

C010-4/0 器表无网纹印痕,无磨蚀,但有后期铁锈。以砂岩的砾石为毛坯,系用锤击法复向方式加工而成,使得其周边有浅宽型修疤,修疤面积约占整个器体的 80%,边缘不甚平整。修疤夹角为 110° — 121° 。在器体上保存着面积分别为 57mm × 40mm、57mm × 37mm、48mm × 40mm 的 3 块砾石面。长 88mm、宽 98mm、厚 85mm,重 934g。(图 2:7)

2.3.3 尖刃类

该类工具有手镐、手斧两种,共发现了 15 件,是此次调查采集到最多、加工较好的一类重型工具,占所得石制品的 10.14%。这类重型工具的数量要比安吉县采到的多,可能是区域性的小差异。

1) 手镐

共 13 件,占整个石制品总数的 8.78%,其原料主要有砂岩和石英砂岩两种,毛坯全部为砾石。大多数为两侧刃相交成正尖型的钝尖刃,尖刃角在 44° — 105° 之间,而以 80° 左右的居多,侧刃上的修疤以深宽形为主。

C002-3/0 以砂岩砾石为毛坯,整个器体呈长三角形,表面有网纹印痕,有两个直侧刃,尖

刃位于前端,采用单向加工的方式将侧边的前部长 41mm 的一段修理成刃,留有浅长、浅宽型的修疤,侧刃角 72° — 81° ;边刃直,刃缘呈波纹形,两侧刃相交成锐的正尖,尖刃角为 65° 。修理相对简单,其一侧仅见尖部有浅平修疤,另一侧中、上部有大块片疤,未见进一步修理痕迹,表明可能是未完成的石器。其后跟有 3 块片疤,并保留有 $1/3$ 的自然面。长 232mm、宽 104mm、厚 80mm,重 2290g。(图 2:8)

2) 手斧

2 件,占整个石制品总数的 1.35%,均用石英岩的石核修理制成的。虽然手斧在重型尖刃类工具中占据少数,但确是值得注意的石器。

C013-4/0 用石英岩的石核制作而成,表面有网纹印痕,器表有轻度磨蚀痕迹。两侧刃均被修理成凸刃,左侧刃向破裂面修理,右侧为交互打击加工,留有深宽型修疤。侧刃角为 31° — 80° ,表明左侧刃较为锋利,两个侧刃角相交成小圆头的正钝尖刃,尖刃角为 49° 。长 136mm、宽 118mm、厚 71mm,重 1359g。

3 结语

依以上对石制品产状的记述以及石制品分类的描述,它们生产的时代、工业特点和值得注意等方面,简述于后。

3.1 地层与年代

这些地点主要发现于西苕溪流域及长兴港、合溪等小流域的第二级阶地上。由于此次采集的标本大部分为脱层标本,给标本或地点准确断代带来困难,有幸的是尚有 3 件石制品出自地层中,即在 CP011 地点的网纹红土层中发现石球和石片各 1 件,它们的器表上均遗有网纹印痕;在 CP012 地点的稀网纹紫红土层中发现 1 件单台面石核。在本次调查所得 148 件石制品中有 47 件的器体表面留有网纹印痕,占全部石制品的 31.77%。因此,依与地层中发现者相比,这些石制品的原始埋藏地层可能是网纹红土。调查的 18 个地点中,没有出露早于网纹红土的地层堆积,也没有发现新石器时代遗物,因而,本次调查所获得石制品的时代框架可做大概的推断:出自网纹红土及石制品上有网纹红土印痕的,大体上可归一组,时代暂定为中更新世的晚期;稀网纹红土出土的石制品,时代可能为晚更新世早期,这是与安吉上马坎地点地层^[2]对比而作出的推论;其余的较大的可能归于旧石器时代中晚期,能否进一步细分,有待将来的工作。

3.2 工业性质

综上所述,长兴发现的石制品,来自 18 个地点,且时代也不尽相同,但石制品具有清楚的相似特点,只有 C014 地点的 3/0 号标本是个例外。现归纳其特点如下:

1) 石制品主要原料是砂岩和石英砂岩,其次是石英岩和火成岩等。它们的原材均为河流砾石,表明属就地取材型。

2) 采用锤击法生产石片,双台面和多台面石核占石核总量的近 $3/4$,显示出常采用转向打法,以提高石核的利用率。石核和石片的台面以自然的为主,打击台面较少,表明其生产石片技术保持着原始性。

3) 石器毛坯以块状的为主,片状毛坯不多。

4) 石器类型以砍砸器和手镐最为常见,特别是手镐占比例之高,为中国南方主工业各组

合所罕见。

5) 修理石器用锤击法,修理方式以向背面(含砾石凸面)和向破裂面(含砾石平面)居多,还有用复向和交互打击的,错向加工仅见于个别石器上。修理工作多简单粗糙,刃缘多呈波纹形,刃口偏钝,刃角多在 70°以上。

3.3 工业对比与刍议

从目前调查的材料总体看,与周边地区如安徽东南部的水阳江流域^[3]、江苏南部的茅山地区^[4]以及更远的湖北、湖南和江西、福建三明的灵峰洞组合^[5-7]的旧石器面貌基本一致。从更小的范围看,同样处在西苕溪流域的安吉县境内(西苕溪的上中游在安吉境内、中下游流经长兴)所发现石制品组合基本相同,但重型尖刃类工具要明显少于长兴县发现的。这里找到的石制品若与中国南方主工业其他地点的石制品组合相比,其多台面(含双台面)石核所占比例之高,尚未见记录。在长兴境内占石制品较高比例的手镐,不是锐尖型的,而大多数是小圆头形的尖。无独有偶,手斧的尖刃也是如此,这样特点不仅为邻近的安吉和安徽宁国及宣城等地的所不见,更大范围的同类石器中也无此特点。这可能是适应小区域生产所需要而产生的工业特色。

从长兴、安吉 2002 年的调查,以及后续在湖州辖区内的工作,表明在低山丘陵区旧石器地点分布密度是相当大的,至 2005 年 6 月已发现 40 多个地点,采到的石制品主要是初级产品——石核和石片,所发现的石器加工亦多粗糙,也都是非常用型的。如此特点或许暗示这些原始采集-狩猎者具有较大的流动性,在一地未能久“住”,故其他人类活动遗迹极少,留下看似很原始石制品,实是因流动性大,而非经意生产的制品,能满足临时营地生产、生活需要即可,并不是当时人真正达到的生产水平。不同时代的制品却有相近的石制品组合和特点,可以说明其一方面与工业传统有关;另一方面,与人群流动性大有关系。将今论古,有相对稳定的生活环境,才有条件制造出反映其技术的精品——加工精致的常用型石器;如在中国南、北方洞穴遗址所见的那样,周口店中国猿人遗址出土的石制品^[8]就是一个很好例子。

本次调查由于受工作时间所限,总体上看,还是粗线条的,只是对西苕溪中游地区和太湖西南岸有了初步了解。18 个旧石器地点、140 余件的石制品无法反映长兴县境内旧石器时代工业的全貌,况且在 140 余件石制品中石核占了一半以上,而石核和石片两者的数量又占了近 3/4,宽刃类和尖刃类工具只占了 1/4,从这点表明,我们还没有足够的材料对全面了解本地区工具的类型和修理技术给予支撑,其旧石器地点的分布规律、古人类在此活动的上限年代等问题的认识只是一个开端。但从现有材料所昭示的前景令人鼓舞,随着研究工作的深入,或许会有新材料的发现,不断地深化我们的认识。

致谢: 本文在整理和写作过程中承蒙张森水先生的悉心指导;参加调查的人员:张森水、罗志刚、梁奕建、徐新民;器物图由邓霞玲绘制,英文节要系张晓凌翻译。笔者对以上各位深表感谢。

参考文献:

- [1] 张森水,高星,徐新民. 浙江旧石器调查报告[J]. 人类学学报,2003,22(2):105-119.
- [2] 张森水,徐新民,邱宏亮,等. 浙江安吉上马坎遗址石制品研究[J]. 人类学学报,2004,23(4):264-280.
- [3] 房迎山. 安徽宣州陈山旧石器地点发掘报告[J]. 人类学学报,1997,16(2):96-106.
- [4] 房迎山,王结华,梁又任. 江苏句容放牛山发现的旧石器[J]. 人类学学报,2002,21(2):41-49.

- [5] 刘德银,王幼平. 鸡公山遗址初步发掘报告[J]. 人类学学报,2001,20(2):102-114.
- [6] 袁家荣. 略谈湖南旧石器文化的若干问题[M]. 中国考古学会第七次年会论文集,北京:文物出版社,1992,1-12.
- [7] 李建军,陈子文,余生富. 灵峰洞——福建省首次发现的旧石器时代早期遗址[J]. 人类学学报,2001,20(4):247-255.
- [8] 裴文中,张森水. 中国猿人石器研究[M]. 北京,科学出版社,1985.

Paleolithic Artifacts Found in Changxing County, Zhejiang Province

XU Xin-min

(Zhejiang Provincial Institute of Cultural Relics and Archaeology, Hangzhou 310014)

Abstract: One hundred and forty-eight Paleolithic artifacts found from eighteen different sites in Changxing county, Zhejiang province are described in this paper. Three of them are from a layer of laterite (reticular mottled red clay) and purple clay. All other artifacts were collected from the ground surface. Polyhedral cores and picks account for a large proportion of this lithic assemblage. The edges of the heavy points tend to be mostly rounded rather than sharp. It should be noted as to whether this is the character of the local Paleolithic industry in this area. Two specimens have been dated to later Lower Paleolithic sequence.

Key words: Changxing county; Paleolithic artifacts; Laterite