

百色六怀山遗址周边新发现的旧石器

徐欣^{1,2}, 李锋^{1,2}, 陈福友¹, 黄鑫³, 高星¹

(1. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所人类演化实验室, 北京 100044; 2. 中国科学院研究生院, 北京 100039; 3. 右江民族博物馆, 百色 533000)

摘要: 六怀山遗址是百色盆地内一处重要的旧石器时代早期遗址, 2008年12月在其周边进行调查, 新发现旧石器地点3处, 采集石制品37件。石制品类型包括石核、石片、砍砸器、手镐等; 原料主要为石英岩、石英砂岩、粉砂岩等; 石器毛坯主要为砾石, 器型粗大, 具有南方砾石工业的鲜明特征。初步分析显示, 新发现地点属同一时段人类活动的结果, 进一步的工作将有助于理解旷野遗址人类行为特点, 丰富中国旧石器时代考古学研究内涵。

关键词: 旧石器; 六怀山; 百色盆地; 广西; 中更新世早期

中图法分类号: K871.11 文献标识码: A 文章编号: 1000-3139

1 引言

六怀山遗址位于广西壮族自治区百色市右江区龙景街道办事处江风村一组六怀山, 地理坐标为北纬 $23^{\circ} 51' 09.2''$, 东经 $106^{\circ} 37' 33.8''$ 。该遗址发现于2005年9月, 并于同年10-11月进行了考古发掘, 揭露面积 1000m^2 , 出土石制品136件^[1]。2008年12月, 在对该遗址周边进行调查时, 新发现旧石器地点3处, 采集石制品37件。

2 调查概况

本次调查在六怀山遗址西北, 当地地名为白坟的地方, 新发现旧石器地点3处(图1, 表1), 距原六怀山发掘地直线距离约2.8km。地貌部位均处于右江右岸第4级阶地后缘。遗址周围为起伏平缓的低山丘陵地带, 第4级阶地堆积被侵蚀, 红土裸露, 冲沟发育。3处地点虽相隔一定距离, 但埋藏于同一套地层中, 地层剖面相似。现以Loc. 1为例, 将遗址地层剖面由上至下描述如下(图2):

- 1) 砖红色网纹红土层。地势起伏, 厚度变化较大。
- 2) 文化层。为网纹红土间所夹的砾石条带, 厚约10cm。多为粒径1cm-3cm的小砾石, 夹杂少量粒径10-20cm的大砾石。石制品均出于此层(图3)。
- 3) 砖红色网纹红土层。厚约1.5m-2m。
- 4) 砾石层。砾石分选较差, 2-10cm不等, 磨圆度较高, 岩性包括石英岩、石英砂岩、粉砂岩、角砾岩等; 砾石间夹杂黄褐色及红褐色粉砂黏土。裸露地表部分厚度约6m, 未见底。

收稿日期: 2011-10-19; 定稿日期:

基金项目: 中国科学院战略性先导科技专项——应对气候变化的碳收支认证及相关问题(XDA05130202); 科技部科技基础性工作专项(2007FY110200)资助。

作者简介: 徐欣(1985-), 女, 黑龙江省鹤岗人, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所硕士研究生, 主要从事旧石器时代考古学研究。xuxinxingfu@163.com



图 1 六怀山旧石器地点分布图

Figure 1 Geographical position of Paleolithic localities found near the Liuhuaishan site

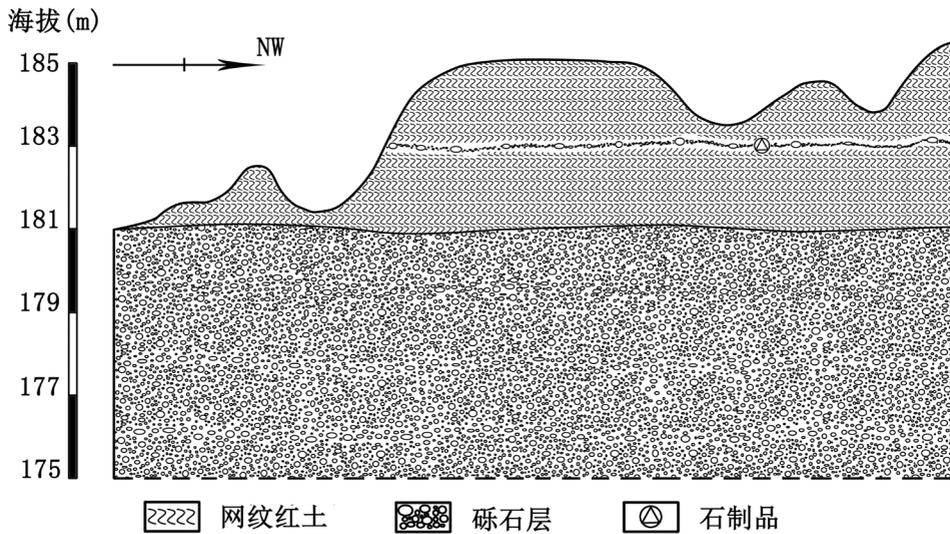


图 2 六怀山第 1 地点地层剖面图

Figure 2 Section of sediments of Loc. 1

3 石制品

此次野外调查工作，共采集石制品 37 件（表 2）。其中 LHS1-19、LHS3-29、LHS3-32、LHS2-33、LHS3-35、LHS3-36 六件出自确切的网纹红土地层，其余多为地表采集品，未发现动物化石。部分石制品表面有轻微的风化、磨蚀痕迹。从各地点的地层剖面看，石制品仅发现于网纹红土中的砾石条带，该砾石条带分布稳定，延续范围广。地表采集的石



图 3 六怀山第 3 地点文化层
Figure 3 The cultural layer of Loc. 3

表 1 六怀山新发现旧石器地点一览

Table 1 Summary of newly discovered Paleolithic localities near the Liuhuaishan site

地点编号	地理坐标	海拔 (m)	采集遗物数量 (地表/地层) (件)
六怀山Loc. 1	23° 51' 19.0" N; 106° 37' 18.1" E	185	石制品 (23/1)
六怀山Loc. 2	23° 51' 13.2" N; 106° 37' 08.3" E	178	石制品 (4/1)
六怀山Loc. 3	23° 51' 14.8" N; 106° 37' 06.3" E	210	石制品 (4/4)

制品均位于低于该砾石条带的小冲沟内，因此推断其出自于该层位，故将所有采集石制品视为同一文化层，在此综合描述如下。

3.1 石核

16 件，占石制品总数的 43.3%。石核以大型为主，多保留有大面积的砾石面，剥片方法为锤击法，剥片方向以单向为主。台面均为自然台面，形状以梯形居多，台面角分布于 54° -97° 之间。

单台面石核 12 件，占石核总数的 75%。LHS1-06 (图 4-2)，粉砂岩。长、宽、厚为 166mm、94.6mm 和 77.6mm，重 1553.3g。剥片方法为锤击法，剥片方向为单向。原型砾石，保留有 70% 的砾石面。台面石皮，形状梯形，台面宽、厚为 166mm、77.6mm，台面角 72°。片疤大而平整。

双台面石核 4 件。LHS1-07 (图 4-1)，石英砂岩。长、宽、厚为 230mm、141.7mm 和 103.5mm，重 4056.3g。锤击法对向剥片。原型为砾石，砾石面比为 80%。两台面相对，均为砾石面，台面 1 的宽、厚分别为 145.5mm、165.3mm；台面 2 的宽、厚分别为 142.3mm、192.2mm。平均台面角 85°。

表 2 石制品分类与测量
Table 2 Classification and measurement of stone artifacts

分类项目		石核	石片	断块	石器		总计
					砍砸器	手镐	
地点	Loc. 1	13	3	3	4	1	24
	Loc. 2	1	0	0	1	3	5
	Loc. 3	1	2	1	3	1	8
原料	石英岩	6	1	2	6	2	17
	石英砂岩	5	2	1	0	3	11
	粉砂岩	5	2	1	1	0	9
长度 (mm)		136.99	73.10	81	139.82	164.22	-
宽度 (mm)		99.98	65.38	59.18	128.97	123.10	-
厚度 (mm)		70.89	33.04	42.68	66.92	56.74	-
重量 (g)		1291.67	150.66	204.43	1439.12	1330.52	-
石片角 (°)		-	88	-	-	-	-
刃角 (°)		-	-	-	69.67	66.80	-
分类小计		16	5	4	7	5	37
百分比 (%)		43.3	13.5	10.8	18.9	13.5	100

注：表格中的测量数据皆为平均值。

3.2 石片

5 件，占标本总数的 13.5%。石片尺寸较大，长度主要集中于 56-108mm，宽度主要在 37-85mm 之间。原型皆为砾石，背面均保留有砾石面。采用锤击法剥片，自然台面，打击点清晰，石片角集中在 82° -101° 之间。背面均保留砾石面，少数石片背面有一个纵向的片疤。

LHS3-02 (图 4-3)，椭圆形，石英砂岩，长、宽、厚为 90mm、77.1mm 和 29.3mm，重 170.4g。石片角 91°，背缘角 78°。

LHS3-04 (图 4-4)，椭圆形，粉砂岩，长、宽、厚为 108.1mm、59.7mm 和 32mm，重 157.9g。台面破损。

3.3 断块

4 件，占石制品总数的 10.8%。断块均属于石核断块，长度在 59.6-137.5mm 之间，宽度在 46.7-75.2mm 之间，厚度 27.3-55.2mm 之间，重 46-409g。

3.4 石器

12 件，占标本总数的 32.4%。毛坯多为扁平或扁圆砾石，石器表面均保留有砾石面。器型以大型为主，锤击法加工修理，刃角多在 54° -80° 之间。类型可分为砍砸器和手镐。

砍砸器 7 件，占标本总数的 18.9%。多以砾石为毛坯，刃缘为单凸刃。

LHS3-13 (图 4-9)，粉砂岩，椭圆形，砾石面占 70%。长、宽、厚为 140.9mm、97.1mm、96.2mm，重 1614.9g。毛坯为石核，单向加工，主要由较为平整的一面向另一面修理，修疤连续、平整。刃缘长 109.3mm，刃角 54°。

LHS3-29 (图 4-12)，出自地层。石英岩，椭圆形，砾石面占 80%。长、宽、厚为 130.2mm、84.2mm 和 58mm，重 805.2g。毛坯为砾石，单向加工，修疤连续，刃缘长 86.3mm，刃角 72°。

LHS1-31 (图 4-11)，石英岩，椭圆形，砾石面占 30%。长、宽、厚为 145.1mm、153.8mm 和 78.4mm，重 2248.4g。毛坯为石核，两面加工，修疤连续，且宽大、浅平。刃缘长 231.5mm，刃角 64°。

LHS3-32 (图 4-10)，出自地层。石英岩，椭圆形，砾石面占 80%。长、宽、厚为

171.2mm、141.5mm 和 57.6mm，重 1915g。毛坯为砾石，单向加工，主要由较为平整的一面向另一面修理，修疤连续、平整。刃缘长 218mm，刃角 66° 。侧缘有一处反向的修疤，疑似为方便手持有意加工而成。

手镐 5 件，占标本总数的 13.5%。

LHS2-33（图 4-8），出自地层。石英砂岩，三棱形，砾石面占 80%。长、宽、厚为 130.6mm、104mm 和 65.1mm，重 990.4g。毛坯为砾石，在砾石一端单向加工而成，修疤连续。刃缘形态为尖凸状，刃缘长 172.8mm，刃角 71° ，尖角 52° 。

LHS3-35（图 4-5），出自地层。石英砂岩，三棱形，砾石面占 15%。长、宽、厚为 157.5mm、103.5mm 和 59mm，重 1060.7g。毛坯为石核，由剥片面的两侧与远端向背面单向加工，修疤连续。刃缘形态为舌状，刃缘长 224.2mm，刃角 72° ，尖角 63° 。

LHS1-36（图 4-7），出自地层。石英砂岩，形状不规则，自然面比 80%。长、宽、厚为 207.1mm、127.8mm 和 44.5mm，重 1548.6g。毛坯为扁平砾石，在砾石一端单向加工而成，修疤连续。刃缘形态为舌形，刃缘长 219.6mm，刃角 69° ，尖角 62° 。

LHS2-37（图 4-6），石英岩，多边形，自然面比为 80%。长、宽、厚为 206.1mm、161.6mm 和 52.7mm，重 2129.9g。毛坯为扁平砾石，在砾石一端单向修理，修疤连续。刃缘形态呈尖凸状，刃缘长 176.4mm，刃角 55° ，尖角 51° 。

4 小结与讨论

4.1 石制品特征

- 1) 石制品的原料为河滩砾石，岩性以石英岩、石英砂岩、粉砂岩为主。
- 2) 剥片技术以锤击法为主，剥片方向多为单向；未对石核进行预制修理，石核台面均为砾石面，且石核的利用率较低。
- 3) 石制品类型包括石核 16 件，石片 5 件，断块 4 件，砍砸器 7 件和手镐 5 件。
- 4) 石器修理均采用锤击法，多为单向加工，由较为平整的一面向另外一面进行加工修理。刃缘加工连续、平齐，刃缘形态多为凸刃。
- 5) 石器较为粗大、厚重，加工简单，多保留有大面积的砾石面，属于大型砾石工具。

4.2 年代与考古学意义

由于百色六怀山附近的旧石器地点埋藏于酸性较强的网纹红土中，动物化石难以保存，这给该地区旧石器地点的年代确定带来了一定的困难。但百色盆地一些与旧石器遗物共生的玻璃陨石已经得出了比较有效的年代数据，1994 年发表的广西博白县及百色盆地玻璃陨石经裂变径迹法测定的年代结果为 66 ± 5 万年和 69 ± 6 万年^[2]；1996 年发表的在百谷遗址的砖红壤地层中距地表 1.2m 深处挖掘出来的玻璃陨石经过裂变径迹法年代测定，得到百色旧石器遗址年代为 73.2 ± 3.9 万年^[3]；以及 2002 年发表的经 $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ 法对百色盆地 T4 中与石制品共生的玻璃陨石进行测年，其结果显示文化层形成于距今 80.3 ± 0.3 万年^[4]。从这些年代数据可以看出，大概在早更新世晚期和中更新世早期，百色盆地可能存在着一陨石降落事件。百色六怀山附近的几处旧石器地点的调查过程中，本文作者也在石制品集中的地表发现玻璃陨石，推测其与石制品同属一个层位。虽然我们未对采集的玻璃陨石进行测年，但借用以往学者在该地区进行的工作，可大体推测该地区新发现的



图 4 石制品

Figure 4 Stone artifacts

1, 2. 石核 (cores), LHS1-07, LHS1-06; 3, 4. 石片 (flakes), LHS3-02, LHS3-04; 5, 6, 7, 8. 手镐 (picks), LHS3-35, LHS2-37, LHS1-36, LHS2-33; 9, 10, 11, 12. 砍砸器 (choppers and chopping tools), LHS3-13, LHS3-32, LHS1-31, LHS3-29

旧石器地点属于早更新世晚期或中更新世早期。同时根据以往对网纹红土地层形成年代的分析^[5],结合地层、地貌,初步推断百色六怀山附近的旧石器地点的年代应为中更新世早期,与六怀山遗址基本同时。

本次调查共采集石制品 37 件,器型有手镐、砍砸器等,尤其手镐较为典型,为百色旧石器的研究增添了新的资料。同时,调查过程中发现,3 处旧石器地点虽相隔一定距离,但同属一个层位。从出露的地层剖面初步观察看,该文化层位含有较多的石制品,集中分布于网纹红土中的含小砾石的条带中,并且这一文化层位在调查区域内分布广泛。这暗示着此时人类在此进行了较为密集的活动,且活动范围较广。

在旷野类型遗址中,由于石制品分布较为零散,针对石制品所进行的人类行为分析在国内旧石器考古学研究中还未有较多体现。本次调查发现在中更新世早期,六怀山附近

存在着较为密集和广泛分布的人类活动，初步的调查和石制品分析显示其石器技术、石器类型皆十分相近，所以我们可以将其看作同一时段人类活动的产物。立足于此，今后对此地区进行详细的地貌、地层分析，选取不同地点进行小面积发掘，以探究人类行为为目的，重点分析其原料选择、石器使用与食物获取方式、土地利用方式、流动组织等，有助于理解旷野类型遗址的人类行为特点，丰富中国旧石器考古学研究的内涵。

参考文献

- [1] 裴树文, 陈福友, 张乐, 等. 百色六怀山旧石器遗址发掘简报 [J]. 人类学学报, 2007, 26(1):1-15.
- [2] 张峰, 黄志涛, 莫进尤. 广西博白县及百色盆地玻璃陨石裂变径迹年龄研究 [J]. 科学通报, 1994, 39(15):1396-1398.
- [3] 郭士伦, 郝秀红, 陈宝流, 等. 用裂变径迹法测定广西百色旧石器遗址的年代 [J]. 人类学学报, 1996, 15(4):347-350.
- [4] Hou YM, Potts R, Yuan BY. et al. Mid-Pleistocene Acheulien-like stone technology of the Bose basin, south China[J]. Science, 2000, 287:1622-1626.
- [5] 乔彦松, 郭正堂, 郝青振, 等. 皖南风成堆积 - 古土壤序列的磁性地层学研究及其古环境意义 [J]. 科学通报, 2003, 48(13):1465-1469.

The Paleolithic Remains Newly Found near the Liuhuaishan Site in Bose Basin

XU Xin^{1,2}, LI Feng^{1,2}, CHEN Fu-you¹, HUANG Xin³, GAO Xing¹

(1. Laboratory of Human Evolution, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100044; 2. Graduate University of the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049; 3. Youjiang Museum for Nationalities, Bose 533000)

Abstract: The Liuhuaishan site is an important early Paleolithic site located in the Bose basin. In December 2008, a short survey around this site was carried out which result in the discovery of 3 paleolithic localities with a collection of 37 stone artifacts.

The stone artifacts assemblage includes cores (N=16), flakes (N=5), chunks (N=4), choppers and chopping tools (N=7) and picks (N=5) which are made of quartzite, silicarenite and siltstone. All artifacts are rough and huge. It can be inferred from the characteristics of these stone artifacts that the technology shows close ties with the pebble tools tradition in south China. The stratigraphic observation on vermiculated red soil and the comparison of dating with tektite suggest these newly discovered localities are formed in early stage of Middle Pleistocene.

These three localities are buried in the same layer in vermiculated red soil. The preliminary analysis illustrates that they have similar technology, have a broad distribution and span a limited time range. With these findings, we can conduct a project in future to study the human behavior of open-sites in South China which is insufficient now in Chinese Paleolithic research.

Key words: Paleolithic; Liuhuaishan; Bose Basin; Guangxi province; Early Middle Pleistocene