

# 丹江口库区果茶场 II 旧石器遗址 形成过程研究\*

李浩 李超荣 Kathleen Kuman

(北京 100044) (南非 约翰内斯堡 WITS2050)

**摘要** :考古发掘中揭露的遗址 ,在其使用、废弃以及埋藏阶段都可能受到不同程度自然营力的影响。对遗址形成过程进行分析 ,成为判断遗址完整程度以及解释人类行为与活动的基础。本文主要从遗址所在区域的地质地貌特征、地层沉积物性质、石制品风化磨蚀程度、空间分布方式、分布密度、尺寸范围以及石制品拼合等方面对遗址形成过程进行分析 ,并进而判断人类行为以及自然营力对遗址形成的影响。

**关键词** :丹江口库区 ;果茶场 II 遗址 ;石制品 ;遗址形成

中图分类号 :K871.11

文献标识码 :A

文章编号 :1001-0327(2016)01-0042-09

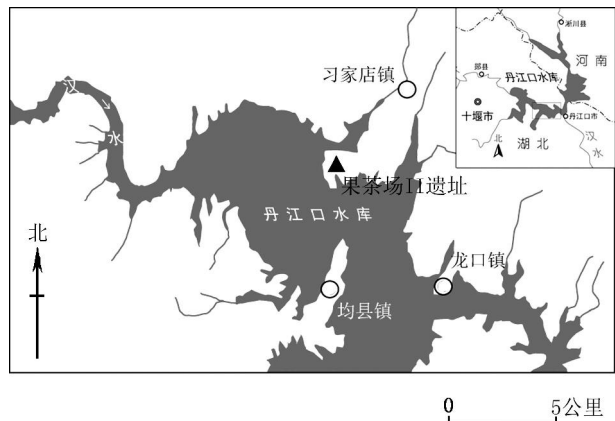
## 一、引言

由于第四纪以来全球性冰期与间冰期的交替产生以及新构造运动的影响 ,中国更新世以来的地质和地貌状况发生过很大变化 ,地壳运动、水系消长和气候变迁反复塑造着地表的形态<sup>[1]</sup>。如果遗址在形成过程中受自然动力扰动较大 ,那么就很难在遗址中提取可靠和完整的人类行为与活动信息。相反 ,如果遗址为原地埋藏或经外动力的改造较小 ,那么遗址的形成过程则主要受人类行为与活动方式的影响。因此 ,对遗址形成过程进行分析就显得尤为重要。

## 二、研究材料与方法

为配合国家南水北调中线工程建设 ,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所南水北调考古队在李超荣的带领下 ,

分别于 1994 和 2004 年两年度在库区进行了系统的旧石器野外调查。两次调查共发现旧石器旷野地点 91 处 ,并采集到一批手镐、手斧、薄刃斧等具有阿舍利技术特征的重型工具<sup>[2]</sup>。从 2006 年开始 ,该考古队开始对库区旧石器遗址进行抢救性发掘<sup>[3]</sup>。果茶场 II 旧石器遗址位于湖北省丹江口市习家店镇果茶场村 ,



图一 果茶场 II 旧石器遗址地理位置图

作者 :李浩 ,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。

地貌上属于汉水上游左岸第三级阶地,地理坐标为北纬 34°42'38",东经 111°08'12",海拔 150~155 米(图一)。该遗址发现于 2004 年的野外调查,2009 年 4~5 月对其进行了发掘,遗址揭露面积 500 平方米,出土石制品 132 件,其中石锤 9 件、石核 14 件、石片 69 件(完整石片 51 件、不完整石片 8 件、碎屑 10 件)、石器 22 件(刮削器 13 件、砍砸器 5 件、手镐 1 件、手斧 3 件)、断块 18 件。此外,还出土未受打击的砾石 18 件。根据遗址下部地层发育的网纹红土推测,遗址年代大致为中更新世。

本文主要从以下几点对果茶场 II 遗址的形成过程进行分析:遗址所在区域的地质地貌特征、石制品出土层位的沉积物特征、未经打击的砾石的性质、石制品的空间分布方式及分布密度、石制品的风化磨蚀程度、石制品的尺寸范围和石制品拼合。通过这些分析判断人类行为以及自然营力对遗址形成过程的影响。

### 三、遗址形成过程分析

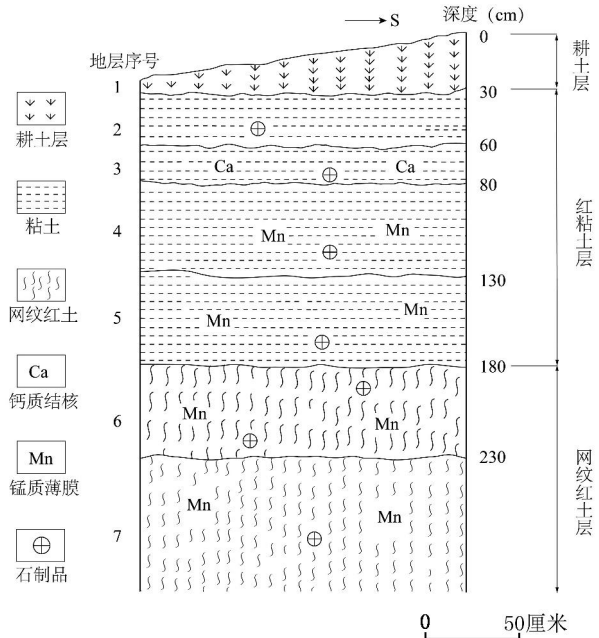
#### 1. 遗址的地质与地貌环境

第四纪以来的间歇性新构造抬升运动和河流侵蚀使汉水沿岸发育了多级河流阶地,并在阶地上堆积了第四纪河流相及山麓洪积的陆源碎屑沉积<sup>[4]</sup>。而河流以及山麓坡降带水流动力的搬运与沉积,会对遗址形成产生一定的影响。

从地貌位置来看,遗址位于汉水左岸第三级阶地,该阶地与海拔更高的第四级阶地之间呈缓坡状分布。较缓的地形坡度使雨期汇聚的水流呈分散状,流速减慢,常形成面(片)状水流,无固定流路。因此,遗址所在区域虽受到水流动力的影响,但其动能较小。

#### 2. 地层沉积物性质

为详细观察和划分遗址地层,考古队在紧临探方发掘处,另外开挖了一条深度为 3 米,



图二 果茶场 II 遗址地层剖面图

宽 1.75 米的探沟,并对探沟地层进行了详细的划分和描述(图二)。遗址顶部为现代耕土层,其下为强烈氧化的红色粘土层,含钙质结核与锰质薄膜,红色粘土层下部发育有网纹红土。除耕土层外,石制品从上到下均有分布(下部未见底)。地层沉积显示石制品所在层位主要为粘土沉积,不含砾石层,说明石制品在埋藏过程中未受到高能水动力的扰动。

#### 3. 未受打击的砾石

遗址共出土未受打击的砾石 18 件,对出土砾石的性质的判断,不仅关系到遗址形成过程的分析,也直接影响到对古人类行为的解释。这些未被加工的砾石在早期的研究中常被称作备料<sup>[5]</sup>。这个概念最早由 Leakey 提出<sup>[6]</sup>,她在研究非洲奥杜威峡谷 I 层和 II 层的遗址(Bed I&II)时,认为遗址中出现的砾石是人为搬运的结果,其在解释早期人类行为策略方面具有重要的作用。但随着研究的深入,学者们开始对砾石的人为性质提出质疑,而争议的焦点主要集中在砾石与沉积物性质的关系上。早期研究者认为砾石具有人工属性的重

表一

未经加工的砾石的测量数据

原料→		脉石英 (7 件)	硅质灰岩 (9 件)	砂岩 (2 件)
观测项目↓				
长 (mm)	最小值	31.00	33.00	47.00
	最大值	110.00	143.0	58.00
	平均值	74.43	79.56	52.50
	标准偏差	31.48	36.25	7.78
宽 (mm)	最小值	16.00	28.00	24.00
	最大值	91.00	84.00	45.00
	平均值	55.71	54.33	34.5
	标准偏差	27.73	21.85	14.85
厚 (mm)	最小值	12.00	8.00	10.00
	最大值	58.00	46.00	23.00
	平均值	31.14	24.78	16.50
	标准偏差	16.42	11.67	9.19
重 (g)	最小值	10.00	14.00	18.00
	最大值	456.00	642.00	100.00
	平均值	241.71	220.89	59.00
	标准偏差	197.73	238.93	57.98

要原因 就在于砾石埋藏在低能的水动力环境中,砾石所在层位以湖相的粘土沉积为主,这就难以用自然因素来解释这些大型砾石在遗址中的出现。但新的沉积学研究显示 奥杜威峡谷以及其他与之临近的沉积盆地在短暂的、多流路的片状水流或小溪流作用下,也会在湖盆边缘沉积相当数量、不同砾径的砾石(50~200毫米),以往认为的备料可能只是复杂的自然营力作用的结果<sup>[7]</sup>。

果茶场 II 遗址出土的 18 件砾石中,脉石英的有 7 件,硅质灰岩的 9 件,砂岩的 2 件,其在岩性上没有明显的选择性。从重量上来看,砂岩砾石(平均重量 59 克)和多数脉石英砾石不适合做为石锤使用。大多数硅质灰岩砾石和砂岩砾石的尺寸也小于以砾石为毛坯制作的重型工具(长或宽 > 100 毫米),表明这些砾石并不适合做为加工重型工具的毛坯(表一)。砾石在遗址中呈分散的分布状态,没有明显的集中区域,无法反映人类有意识采集和储备石料的活动(图三)。同时,从之前的地貌分析来看,遗址处于缓坡地带,雨期容易形成片状的水流,有时在地表还会形成一些由暂时性洪流

冲蚀而成的沟槽,做为洪水期水流的主要排泄通道,当洪水退水时这些沟槽内便沉积下来砾径大小不一的砾石<sup>[8]</sup>。

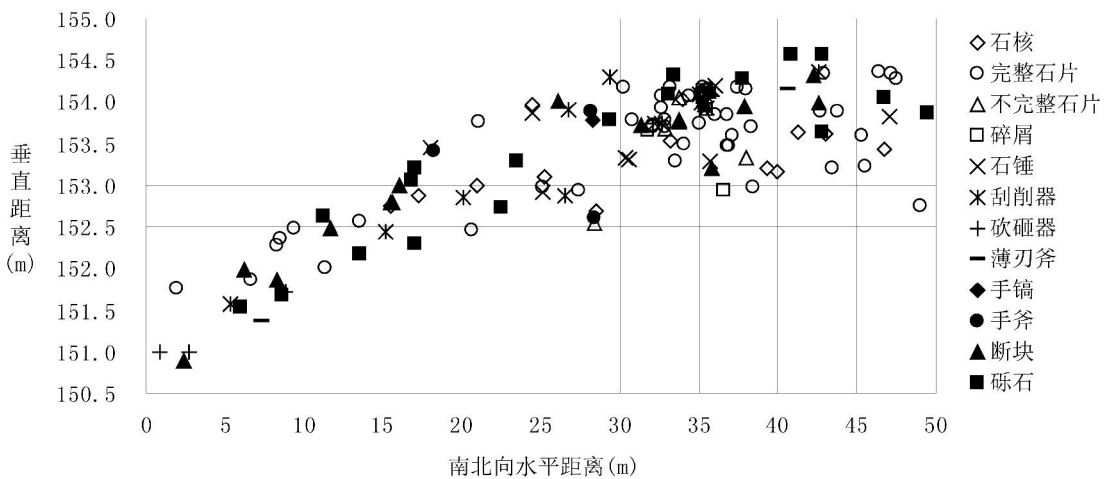
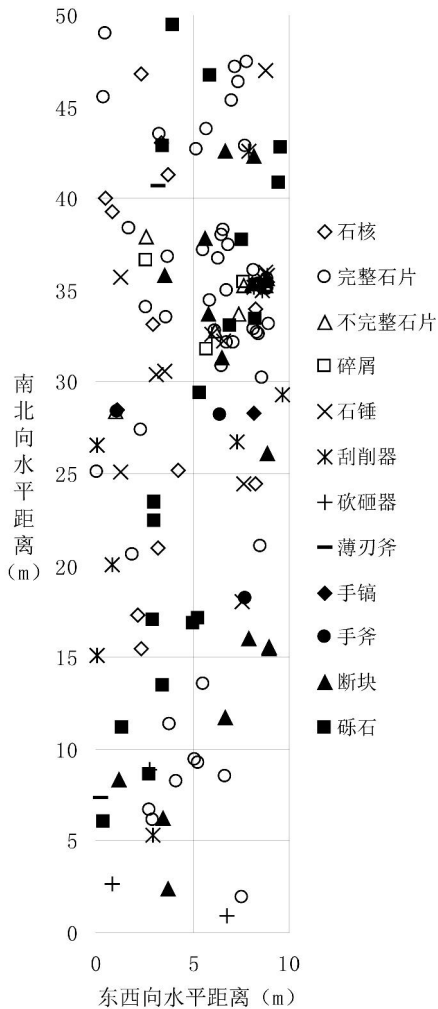
综合以上对砾石各项数据的分析来看,砾石在遗址粘土层中的出现虽然不排除人类活动的结果,但更可能与暂时性的地表片流或溪流作用有关。

#### 4. 石制品保存状况

遗址中的大多数脉石英石制品仍保留有新鲜断面,但这可能与脉石英原料硬度高,抗风化和磨蚀能力强有较大的关系,并不能完全反映出石制品的风化和磨蚀情况。凝灰岩是一种质地相对较软的原料,在 7 件尺寸大于 100 毫米的凝灰岩石制品中,经历中等程度或较严重风化磨蚀的有 5 件,占 71.4%,说明石制品在埋藏前经历了一段时间的暴露。

#### 5. 石制品尺寸范围

遗址中石制品的尺寸分布范围是分析一个遗址是否原地埋藏的重要指标。对火山岩、脉石英和石英岩等的打制实验结果显示,如果一个遗址中碎屑(< 20 毫米)的比例占到 60~87%,则说明遗址为最初剥片的场所,若低



图三 石制品的平面(上)和剖面(下)分布

于这个比例,则说明打制活动可能不在遗址内进行,或者遗址受到了外动力的扰动<sup>[9]</sup>(表二)。

为了准确反映碎屑在果茶场 II 遗址中的比例,本文排除了石锤(9件)的统计,而只对剥片和加工阶段的石制品(123件)进行统计。结果显示,遗址中脉石英碎屑仅占整个脉石英制品的16.67%,而遗址中长度小于20毫米的石制品(针对所有原料)也仅占石制品总数的15.45%,两者均远小于打制实验的结果,反映遗址受到了外动力扰动(表三)。

### 6. 石制品空间分布

石制品在空间上的分布包括水平分布(平面)与垂直分布(剖面)两个方面。遗址石制品(此处亦统计未受打击的砾石)在平面上有相对密集的分布区域,主要集中在遗址东北面的探方内(图三的上平面图,横轴0~10米为从西向东,纵轴0~50米为从南向北),并且该区域包含了剥片阶段各种类型的石制品以及可拼合标本,说明古人类可能在这里进行剥片或工具加工活动(图三,上)。石制品在南北向的剖面上则大致以153米为界分为上下两个部分:153米以上,石制品分布相对密集和均匀;153米以下,石制品呈较为稀疏的倾斜状分布(图三,下)。石制品在空间上的分布特点表明其不仅与古人类的打制活动有关,同时也可能受到遗址埋藏时的古地形以及后期水流动力的影响。

表二

脉石英和石英岩剥片实验结果<sup>[10]</sup>

尺寸范围	脉石英		石英岩		总计	
	N	%	N	%	N	%
4-9mm	10295	69	4631	57.6	14926	65
10-19mm	2749	18	1745	21.7	4494	20
≥20mm	1933	13	1670	20.8	3603	16

表三

遗址中不同尺寸石制品的数量统计

尺寸范围	脉石英		硅质灰岩		凝灰岩		砂岩		总计	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
≤10mm	6	6.25			1	8.33			7	5.69
11-20mm	10	10.42	1	7.69	1	8.33			12	9.76
21-100mm	79	82.29	5	38.46	3	25.00	1	50.00	88	71.50
>100mm	1	1.04	7	53.85	7	58.34	1	50.00	16	13.01

### 7. 石制品分布密度

石制品分布密度也是分析遗址形成过程的重要指标。学者们在对奥杜威峡谷 I、II 层遗址分布密度进行研究的过程中,建立了分布密度与扰动力大小,以及分布密度与遗址类型之间的对应关系,这为本文的分析提供了可资参考的标准<sup>[11]</sup>(表六、七)。

对丹江口库区第三级阶地部分遗址分布密度的统计结果显示,分布密度最高的是双树遗址,为 0.47 平方米,分布密度最低的是大土包子遗址,为 0.19 平方米,其中果茶场 II 遗址的分布密度为 0.26 平方米(表八)<sup>[13]</sup>。参照东非奥杜威峡谷 I、II 层遗址的石制品分布密度可知,果茶场 II 遗址的分布密度较低,可能受到中等程度的扰动。同时,结合石制品在平面和剖面上的分布特点,可将果茶场 II 归入分散型(D 类)遗址中。

### 8. 石制品拼合

拼合研究工作在西方已经历了 100 多年的发展,从上世纪 90 年代起,我国学者也开始注重旧石器时代遗址中文化遗产的拼合研究工作,并将其应用到遗址出土的石制品以及骨制品研究方面<sup>[14]</sup>。虽然这种方法在我国起步较晚,但目前已受到越来越多学者的重视,并且已成为分析遗址形成过程和探索早期人类石

器技术时一种普遍应用的手段。

果茶场 II 遗址中共发现三组可拼合标本,每组标本相距很近,并且分布在石制品相对密集的探方内,这可能反映了古人类在该区域进行剥片或工具加工活动,也可能反映石制品在暴露过程中受到大型动物的踩踏以致断裂(表四~五;图四)。总体来看,遗址中出土的可拼合标本的数量少,这与利用脉石英进行打制实验获得的结果相差很大,也与原地埋藏遗址中出土的石制品情况有很大差别,表明遗址在形成过程中受到了一定程度的破坏。

## 四、结语

遗址形成是一个复杂的综合作用的过程,既包含人类行为的作用,又受到自然营力的影响,而自然营力的作用往往会破坏一个遗址的完整性,其破坏程度的大小取决于自然营力扰动的大小。在考虑遗址形成过程的基础上,研究者才能对遗址的性质加以合理的判断,并进而提取相关的古人类行为与活动信息。

果茶场 II 遗址所在的地质地貌环境,使遗址较容易受到自然营力的改造,尤其是水流作用产生的搬运和再沉积。对地层沉积物性质以及未受打击的砾石的分析显示,遗址经历了低能-中能水动力的扰动,但也可能伴随短时间

表六 奥杜威峡谷 I、II 层遗址石制品分布密度与遗址类型划分<sup>[12]</sup>

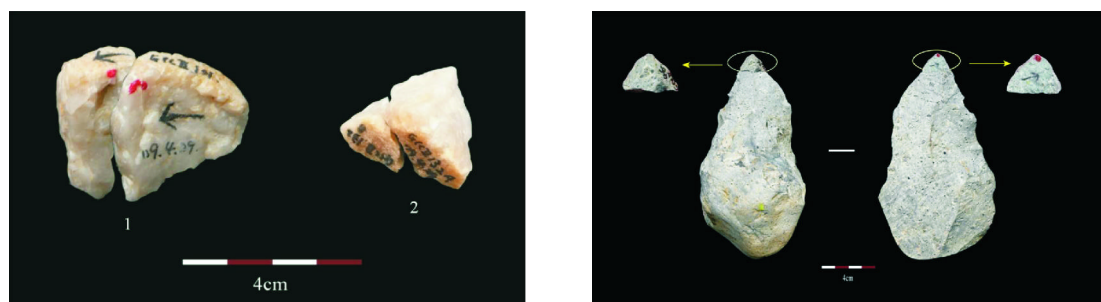
遗址名称	石制品数量	分布密度 (m <sup>2</sup> )	遗址类型		
			Isaac&Crader (1981)	Torre&Mora (2005)	
				扰动力	类型
DK (all levels)	1198	0.18	D 类	中	D 类
FLK Zinj	2470	7.75	C 类	低	C 类
FLK North Level 6	123	0.59	B 类	低-中	D-O 类
FLK North Level 5	151	0.27	D 类	中	D-O 类
FLK North Level 4	67	0.3	D 类	中	D-O 类
FLK North Level 3	171	1.06	D 类	中	D-O 类
FLK North Level 1-2	1205	4.63	C 类	低	C 类
FLK North Deinotherium	23	--	B 类	中	D-O 类
FLK North Sandy Congl	234	--	--	低	A 类
EF-HR	522	11.76	A 类	低	A 类
FC West Floor	1184	67.2	A 类	低	A 类
TK Lower Floor	2153	51.89	A 类	低	A 类
TK Upper Floor	5180	65.66	A 类	低	A 类
BK	6801	3.45	G 类	高	G 类

表七 奥杜威峡谷 I、II 层遗址的类型划分及其依据

Mary Leakey (1971)	Isaac&Crader (1981)	划分依据
第一类: 居住遗址	C 类	遗址中石制品的数量很多, 保存的完整度很高, 同时保存有不同种类的动物化石, 遗物在垂直方向上的分布深度一般超过 9-10cm, 可以很好的界定出文化层位。
第二类: 屠宰遗址	B 类	遗址中只有非常少量的动物骨骼化石, 但遗物在水平和垂直方向上的分布仍然很集中。
第三类: 分散型遗址	D 类	遗物只在局部区域的分布较为集中, 在大的沉积范围内分布又很分散, 往往伴随着在垂直方向上的搬运, 没有单一的层位。
第四类: 水流层遗址	G 类	遗物被搬运并在新的沉积环境中重新埋藏, 地层中出现水流沉积层。
	A 类	遗址中石制品集中分布, 可以很好的界定文化层, 但化石的数量很少或者没有, 可能为石器制造场。
	O 类	遗址中只有动物骨骼化石, 并且很难说明与人类活动之间存在联系。

表八 丹江口库区部分发掘遗址的石制品分布密度统计

遗址名称	发掘面积 (m <sup>2</sup> )	石制品数量	分布密度 (/m <sup>2</sup> )
双树	1500	707	0.47
红石坎 I	500	136	0.27
外边沟	500	121	0.24
大土包子	300	58	0.19
北泰山庙	800	277	0.35
彭家河	600	264	0.44
黄家湾	200	85	0.43
杜店 (II 区)	200	40	0.20
果茶场 II	500	132	0.26



图四 拼合标本(左图 1 :HB-DJ-GCCII-101、102 ;左图 2 :HB-DJ-GCCII-132A、132B ;右图 :HB-DJ-GCCII-46、47)

内的较强的水流作用。遗址中的凝灰岩石制品大部分经历中等或较高级程度的风化磨蚀,表明石制品在埋藏前经历了一段时间的暴露,这也为自然营力的作用提供了时间。从石制品的尺寸范围来看,遗址中碎屑(< 20 毫米)的比例远小于打制实验结果,说明遗址在形成过程中受到了外动力的扰动。同时,石制品之间

尺寸和重量相差也较大,长度最小为 7 毫米,最大为 264 毫米,重量最小为 0.2 克,最大可达 2630 克,表明石制品并没有经过长时间、高能的水动力分选作用。从石制品在遗址中的平面和剖面分布来看,其空间分布特点应与古人类的行为活动有一定关系,同时,也可能受到遗址埋藏时的古地形以及水流动力的影响。遗

表四 遗址中可拼合标本的测量数据

观测项目	GCCII-46	GCCII-47	GCCII-101	GCCII-102	GCCII-132A	GCCII-132B
	不完整石片	手斧	完整石片	断块	完整石片	不完整石片
长 (mm)	14	146	32	28	25	17
宽 (mm)	19	80	28	17	23	14
厚 (mm)	7	63	11	17	13	9
重 (g)	2	664	8	8	6	2

表五

可拼合标本之间的距离

测量指标	第一组	第二组	第三组
	GCCII-46、47	GCCII-101、102	GCCII-132A、132B
东西向水平距离 (mm)	110	10	0
南北向水平距离 (mm)	0	10	0
垂直距离 (mm)	50	1	9

址中可拼合的标本数量少,这与利用脉石英进行打制实验获得的结果相差较大,也与原地理藏遗址中出土的石制品情况有很大差别。最后,通过与东非奥杜威峡谷 I、II 层遗址的石制品分布密度的比较,可以看出果茶场 II 遗址的石制品分布密度较低,可能受到中等程度的外力扰动。

综合以上遗址形成过程的各项分析指标来看,果茶场 II 遗址在形成过程中受到了低能一中能水流动力的影响,遗址原生形态受到一定程度的扰动,但遗址中仍保留有早期人类行为与活动的重要信息。参照学者们对奥杜威峡谷 I、II 层不同类型遗址的划分标准,初步认为果茶场 II 遗址可以归入分散型(D类)遗址中。

致谢:果茶场 II 遗址的抢救性发掘是在湖北省文物局南水北调办公室统一安排和资助下进行的,并得到湖北省文物局、十堰市文物局、丹江口市文体局以及丹江口市习家店镇文化站等单位领导与同仁的大力支持和协助,作者在此特致谢忱!

\*本文得到中国科学院率先行动“百人计划”(C类);中国-南非双边旧石器合作项目资助。

注释:

[1] 尤玉柱《史前考古埋藏学概论》,文物出版社,1989年,第8-44页;陈淳:《考古学的理论与研究》,学林出版社,2003年。

[2] 李超荣、冯兴无、李浩《1994年丹江口库区调查发现的石制品研究》,《人类学学报》2009年第4期,第337-354页;李超荣:《丹江口库区发现的旧石器》,《中国历史博物馆馆刊》1998年第1期,第4-12页;李浩、李超荣、冯兴无《2004年丹江口库区调查发现的石制品》,《人类学学报》2012年第2期,第113-126页。

[3] 裴树文、关莹、高星《丹江口库区彭家河旧石器遗址发掘简报》,《人类学学报》2008年第2期,第95-110页;

周振宇、王春雪、高星《丹江口北泰山庙旧石器遗址发掘简报》,《人类学学报》2009年第3期,第246-261页;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》,《人类学学报》2012年第1期,第11-23页。

[4] 中国科学院地理研究所、水利部长江水利委员会汉江工作队:《汉江流域地理调查报告》,科学出版社,1957年,第9-48页;陈晋镛、武铁山、张鹏远等《全国地层多重划分对比研究(10)·华北区区域地层》,中国地质大学出版社,1997年,第135-153页。

[5] 李超荣《江西安义县旧石器的研究》,《江西文物》1991年第3期,第1-6页。

[6] Leakey M.D., 1966. A Review of the Oldowan Culture from Olduvai Gorge, Tanzania. Nature, 210, 462-466.

[7] Ashley G.M., Hay R.L., 2002. Sedimentation patterns in a Plio-Pleistocene volcanoclastic rift-platform basin, Olduvai Gorge, Tanzania. In: Sedimentation in Continental Rifts. Tulsa, SEPM, Special Publication, 73, 107-122. Decampo D.M., 2002. Sedimentary processes and lithofacies in Lake-margin groundwater-fed wetlands in East Africa. In: Sedimentation in Continental Rifts, 73, 295-308. Torre I. de la, Mora R., 2005. Unmodified lithic material at Olduvai Bed I: manuports or ecofacts? Journal of Archaeological Science, 32, 273-285.

[8] 杨景春、李有利《地貌学原理》,北京大学出版社,2005年,第16-19页。

[9] Schick K.D., 1987. Stone Age Sites in the Making: Experiments in the formation and Transformation of Archaeological Occurrences. Oxford: British Archaeological Reports, International Series, 319. In: Integrative Paths to the Past, Paleoanthropological Advances in Honor of F. Clark Howell, Advances in Human Evolution Series, 569-596. Kuman K., Field A.S., McNabb J., 2005. La Préhistoire ancienne de l'Afrique méridionale: contribution des sites à hominidés d'Afrique du Sud. In: Les Cultures Paléolithiques en Afrique. Paris: Artcom/Errance, 53-82.

[10] Kuman K., Field A.S., McNabb J., 2005. La Préhistoire ancienne de l'Afrique méridionale: contribution des sites à hominidés d'Afrique du Sud. In: Les Cultures Paléolithiques en Afrique. Paris: Artcom/Errance, 53-82.

[11] Torre I. de la, Mora R., 2005. Technological Strategies in the Lower Pleistocene at Olduvai Beds I & II. 191-237.



[12] Torre I. de la, Mora R., 2005. Technological Strategies in the Lower Pleistocene at Olduvai Beds I & II. 191-237.

[13] 裴树文、关莹、高星：《丹江口库区彭家河旧石器遗址发掘简报》《人类学学报》2008年第2期，第95~110页；周振宇、王春雪、高星：《丹江口北泰山庙旧石器遗址发掘简报》《人类学学报》2009年第3期，第246~261页；李超荣、张双权：《丹江口双树旧石器点》《湖北省南水北调工程重要考古发现 I》2007年，第20~23页；李超荣、李锋、李浩：《丹江口红石坎 I 旧石器点》《湖北省南水北调工程重要考古发现 II》2010年，第14~18页；李超荣、李浩、许勇等：《丹江口库区外边沟与大土包子旧石器遗址发掘出土手斧》《化石》2011年，第66~72页；方启、陈全家、高霄旭：《黄家湾旧石器遗址发掘简报》《考古与文物》2011年第1期，第29~35页；方启、陈全家：《丹江口杜店旧石器点》《湖北省南水北调工程重要考古发现 II》2010年，第

19~24页。

[14] 谢飞、凯西·石克、屠尼克等：《岑家湾遗址1986年出土石制品的拼合研究》，《文物季刊》1994年第3期，第86~102页；谢飞、李瑁：《拼合研究在岑家湾遗址综合分析中的应用》《文物季刊》1995年第1期，第25~38页；李超荣、郁金城：《旧石器时代文化遗物的拼合》，英德市博物馆、中山大学人类学系、广东省博物馆编：《中石器文化及有关问题研讨会论文集》，广东人民出版社，1999年，第275~283页；李超荣、冯兴无、郁金城等：《王府井东方广场遗址骨制品研究》《人类学学报》2004年第1期，第13~33页；王社江：《洛南花石浪龙牙洞1995年出土石制品的拼合研究》《人类学学报》2005年第1期，第1~17页；冯小波：《郧县人遗址石制品的拼合研究》，北京大学考古文博学院编：《考古学研究（七）》，科学出版社，2008年，第77~85页；马宁、彭菲、裴树文：《三峡库区池坝岭石制品拼合研究》，《人类学学报》2010年第2期，第123~131页。

## Site Formation Analysis of Guochachang II Palaeolithic Site in Danjiangkou Reservoir Region

Li Hao Li Chaorong Kathleen Kuman

(Beijing 100044) (Johannesburg, South Africa WITS 2050)

Abstract: The formation of the Palaeolithic sites revealed in the excavation would be influenced by human behaviors and non-human agents in the process of their use, discard and burial. The analysis of the site formation process has been becoming the precondition of judging the integrity of site and interpreting the behaviors of early hominids. For carrying on the site formation analysis of Guochachang II site, this paper mainly focuses on the following aspects: Geological and geomorphological background of the site; Nature of the sediments; Artifact condition (the degree of weathering and abrasion); Artifact spatial distribution patterns (horizontal and vertical); Artifact distribution density; Assemblage size profiles; Artifact refitting. The study of the site formation process of Guochachang II site shows that the site was influenced by the small to medium flow dynamics. Although the primary context was disturbed in a certain degree, much important information is still preserved on human activities and behaviors.

Keywords: Danjiangkou Reservoir Region, Guochachang II Site, stone artifacts, site formation

(责任编辑、校对：蔡丹)