

1994 年丹江口库区调查发现的石制品研究

李超荣¹，冯兴无¹，李 浩²

(1. 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 人类演化与科技考古实验室, 北京 100044;
2. 中国科学院研究生院, 北京 100044)

摘要: 本文报道了 1994 年在南水北调中线工程丹江口库区多处地点采集的 624 件石制品。石制品类型有石核、石片和石器; 石器占 44% 以上, 类型丰富, 包括手斧、手镐、薄刃斧、砍砸器、石球、尖状器、刮削器和石锤; 石器素材主要为砾石, 大多数个体粗大。这一石器组合与中国南方的砾石石器工业有较多的相似之处; 手斧工具的出现表明, 这些石制品在探讨东、西方的旧石器文化交流方面也是非常重要的材料。

关键词: 丹江口库区; 砾石石器工业; 手斧; 旧石器时代; 文化交流

中图法分类号: K871.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3193 (2009) 04-0337-18

1 引言

1994 年冬, 受长江水利委员会的委托, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所组建南水北调水利工程库区文物考古队, 在地方文化部门的配合下对丹江水库淹没区进行了旧石器、古人类和古脊椎动物化石的调查。丹江水库位于秦岭、伏牛山和武当山之间, 历来是古人类劳动、生息和子孙繁衍的地方。这次调查在汉水和丹江流域的第 4 至第 2 级阶地的 56 处地点发现了 624 件石制品; 其中, 52 处为新发现的石器地点(图 1), 同时, 7 处也发现有古脊椎动物化石(另还发现有 12 处动物化石地点)^[1]。本文是对这些石制品的专题研究。

在这批石制品中, 560 件采自地表(脱层), 64 件采自这些地点的地层剖面。石制品中, 出自汉水第 4 级阶地的为 4 件(3 处地点), 出自汉水第 3 级阶地的为 306 件(26 处地点), 出自汉水第 2 级阶地的为 57 件(9 处地点), 出自丹江第 2 级阶地的为 248 件(17 处地点), 出自汉水支流——曲远河第 2 级阶地的 9 件(1 处地点)。各遗址发现的石制品数量不一, 最多的 70 件, 最少的只有 1 件; 10 件以下的有 35 处, 10—20 件的 10 处, 20—30 件的 8 处, 30 件以上的仅 3 处。鉴于石制品零星采集于多个地点, 但在原料、类型与技术方面具有十分相似的特征, 而且主要采自丹江库区的第 3 和第 2 级阶地, 因此, 本文将它们进行了综合讨论。

收稿日期: 2007-11-20; 定稿日期: 2009-08-10

基金项目: 中国自然科学基金(KA207304); 国家重点基础研究发展规划项目(2006CB806400); 南水北调工程湖北丹江口库区文物保护研究课题(NK02)

作者简介: 李超荣(1950-), 男, 山西介休人, 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员, 主要从事史前考古学研究。

E-mail: lichaorong@ivpp.ac.cn

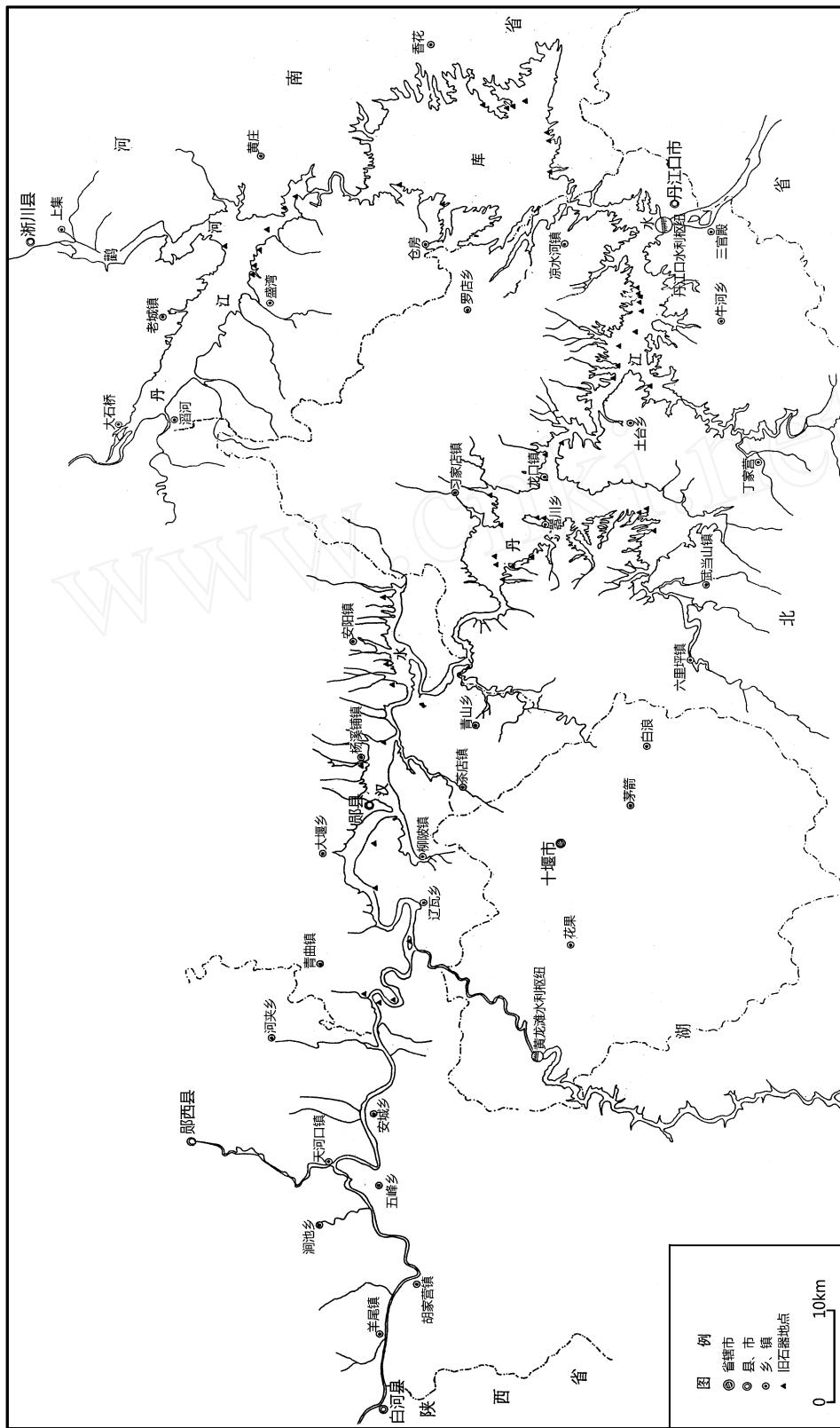


图1 丹江口库口旧石器地点分布图
Tab1 Distribution of the Paleolithic sites discovered in the Danjiangkou Reservoir Area

2 石制品

石制品共计624件,包括石核、石片和石器。其中,石器的类型很丰富,包括手斧、手镐、薄刃斧、尖状器、砍砸器、刮削器、石球和石锤(表1)。

表1 1994年在丹江口库区调查发现的石制品

Tab. 1 Class of the stone artifacts discovered from the Danjiangkou Reservoir in 1994

类型(Class)	数量(n)	百分比(%)
石核(Cores)	155	24.84 %
石片(Flakes)	190	30.45 %
石器(Stone tools)	279	44.71 %
手斧(Handaxes)	51	8.17 %
手镐(Picks)	51	8.17 %
砍砸器(Chopper-Chopping tools)	106	16.99 %
薄刃斧(Cleavers)	18	2.89 %
尖状器(Points)	3	0.48 %
刮削器(Scrapers)	44	7.05 %
石锤(Stone hammer)	1	0.16 %
石球(Stone balls)	5	0.80 %
合计	624	100 %

除对石制品进行分类、统计与分析之外,本文也对部分石制品的个体特征分别作了描述和分析,它们主要出自河流的第3和第2级阶地(表2)。

2.1 石核

计155件,类型包括单台面石核75件、双台面石核76件和多台面石核4件。最重的石核为5345g,最轻的是108g;在500—1500g之间的数量最多,计106件,占68.38%。长度最大为265mm,最小为44mm;在80—160mm之间者比较集中,计有125件,占80.65%。宽度最宽182mm,最窄的55mm;主要集中在70—150mm范围。厚度最厚为118mm,最薄为23mm。石核一般都较重较大,这些数据显示了砾石石器工业的基本特点。

原料达8种之多;其中,脉石英者64件、砂岩者37件和石英岩者22件,三者占总数的79.35%;其他原料包括硅质灰岩者9件、火山岩者5件、泥岩者2件、石英砂岩者9件和燧石者7件,后五种原料者仅占总数的20.65%。

按台面性质划分,自然台面者计81件,打制台面者7件,自然台面与打制台面组合者67件。打击点明显的151件,不明显的4件。疤痕为一层者142件,占91.61%;两层者13件,占8.39%。天然面保留为30%以下者20件,30%—60%者59件,60%—90%者74件,90%—100%者2件。个体上最多的石片疤痕是14个,最少的仅1个疤痕(图2)。石片疤痕的形状呈三角形的106个、长方形的72个、正方形的6个、梯形的53个、弧形的5个和不规则形475个。阴痕长度最长146mm,最短的长15mm;阴痕宽度最宽130mm,最窄的14mm;阴痕比较深的为226个,比较浅的468个,凹的23个。

打片方法主要采用锤击法。锤击交互剥片占有一定比例(39.35%)。台面角主要集中于80—90°之间,计55件。

表 2 本文所描述的石制品的发现概况

Tab. 2 The stone artifacts discussed in this text from the Danjiangkou Reservoir in 1994

编号	类型	地点	河流阶地	部位
P34301	单台面石核	齐家垭	汉水 T3	
P34302	自然台面石片	肖沟	汉水 T2	地层
P34323	手斧	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34324	手斧	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34325	手斧	余嘴	汉水 T2	
P34326	手斧	余嘴	汉水 T2	
P34327	手斧	韩家洲	汉水 T2	
P34328	手斧	何家湾 2 号	汉水 T3	
P34329	手斧	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34330	手斧	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34333	手斧	韩家洲	汉水 T2	
P34334	手斧	红石坎 1 号	汉水 T3	地层
P34335	手斧	何家湾 1 号	汉水 T3	
P34336	手斧	宋湾	丹江 T2	
P34337	手斧	台子山	丹江 T2	
P34338	手斧	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34339	手斧	韩家洲	汉水 T2	
P34340	手斧	曹家院	汉水 T3	
P34341	手斧	杜店	汉水 T3	
P34342	手斧	杜店	汉水 T3	地层
P34343	手斧	刘家沟	汉水 T2	
P34344	手斧	曲远河口	曲远河 T2	
P34349	手斧	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34313	手镐	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34314	手镐	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34315	手镐	北泰山庙	汉水 T3	地层
P34316	手镐	杜店	汉水 T3	
P34321	手镐	彭家河	汉水 T3	
P34317	手镐	龙口	汉水 T3	
P34318	手镐	宋湾	丹江 T2	
P34319	手镐	台子山	丹江 T2	
P34320	手镐	台子山	丹江 T2	
P34322	手镐	刘湾	汉水 T2	
P34307	砍砸器	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34308	砍砸器	红石坎 1 号	汉水 T3	地层
P34346	薄刃斧	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34347	薄刃斧	果茶场 1 号	汉水 T3	
P34348	薄刃斧	肖沟	汉水 T2	
P34309	尖状器	梁家岗 2 号	丹江 T2	
P34310	刮削器	梁家岗 2 号	丹江 T2	
P34311	刮削器	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34312	刮削器	红石坎 1 号	汉水 T3	
P34303	石球	杜店	汉水 T3	
P34304	石球	贾湾	丹江 T2	
P34305	石球	杨岗	丹江 T2	
P34306	石锤	曲远河口	曲远河 T2	

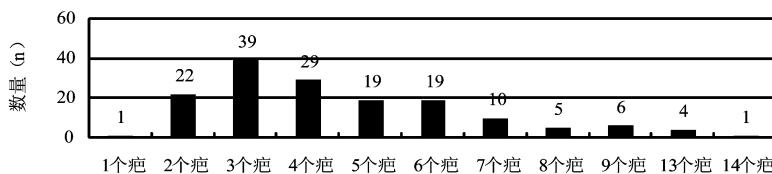


图2 石核上疤痕的数量分布图

Fig. 2 Distribution of amount of scar on cores

P.34301是一件比较大的单台面石核,长102mm,宽176mm,厚116mm,重2226g。石核台面为天然台面,其上的石核台面角为85°,打击点清楚。核身有一层疤痕计4个石片阴痕,其中长方形疤痕长101mm,宽74mm;三角形疤痕有2个,分别是长95mm,宽60mm,长75mm,宽65mm;不规则形的疤痕长105mm,宽66mm;保留40%的天然面(图版 1:1)。

2.2 石片

计190件,包括天然台面的111件、素台面的59件、有疤痕台面的16件、刃状台面的3件和修理面的1件。重量不一,最重的有1288g,最轻的仅有2g;主要集中在500g以下,计178件。尺寸大小也不一,最长的长173mm,最短的8mm;40mm—60mm的数量最多。石片宽度最宽的是148mm,最窄的21mm;也是在40mm—60mm之间的标本数量最多(图3)。石片厚度最厚的是65mm,最薄5mm;在0—20mm之间的数量最多。最大石片角是135°,最小51°;在110—120°之间的数量最多。石片背面为片疤痕面者37件;保留有不同程度的天然面者153件,占石片总数的80.53%,是砾石石器工业的重要特征之一;其中保留天然面在0—10%的数量最多,计77件。

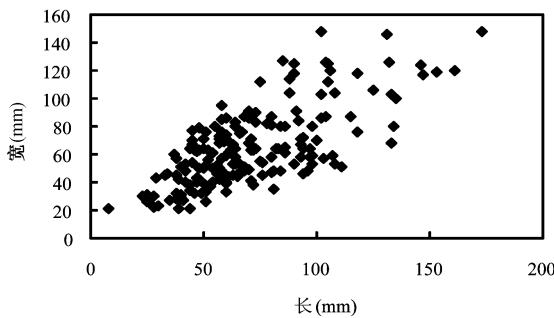


图3 石片长宽分布图

Fig. 3 Distribution of length and width of flakes

石料采用硅质灰岩有20件、火山岩6件、砂岩21件、脉石英84件、石英砂岩2件、石英岩24件和燧石33件。

结合部分脉石英石片具有刃状台面分析,打片主要采用锤击法,一些情况下也使用了砸击技术。另外,有42件石片的边缘上可观察到明显的使用痕迹(使用石片)(图版 2:2)。

2.3 石器

计279件,包括手斧、手镐、薄刃斧、尖状器、砍砸器、刮削器、石球和石锤(图4)。

2.3.1 手斧

计51件,占石器总数的18.28%。其中的12件出自地层,39件采自地表。长度最长的

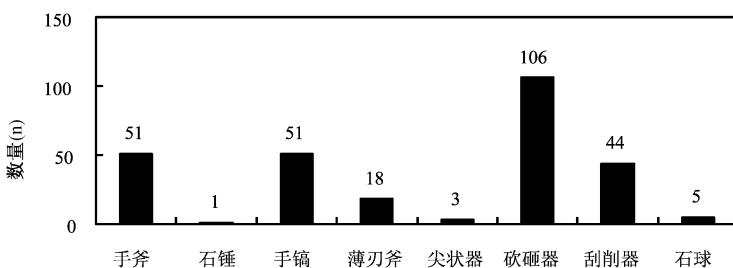


图4 石器类型数量分布图

Fig. 4 Distribution of amount of stone tools

是233mm,最短的107mm。宽度最宽的是126mm,最窄的68mm。厚度最大值是83mm,最小30mm。最重是1700g,最轻的264g;500—1000g者的数量最多(图5)。尖刃角最大的是110°,最小的63°(图6)。

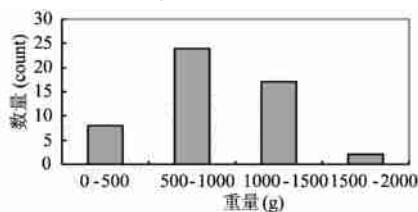


图5 手斧重量分布图

Fig. 5 Distribution of weigh of Handaxes

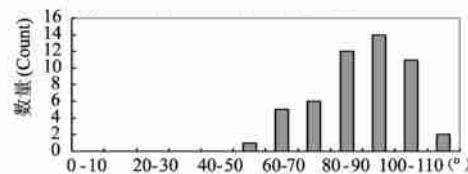


图6 手斧尖刃角分布图

Fig. 6 Distribution of point angles of Handaxes

石料为硅质灰岩者44件、砂岩者5件、火山岩和燧石者各1件。毛坯是砾石的26件和石片的25件。有49件的加工痕迹在两侧边,有2件在一侧边。两面交互加工有48件,一边向腹面而另一边向背面加工有3件。器身上保留有不同程度的天然面,其中保留有40%—50%的最多,计19件。外形呈三角形的有48件,梨形的有1件,心形的2件。

P.34323出自地层,长219mm,宽126mm,厚54mm,重1700g,利用扁平的硅质灰岩砾石在两侧边交互加工而成(图版 :1;图8:右)。一侧刃缘长150mm,宽55mm,刃角为85°,修疤浅平,刃缘均称;另一侧刃长118mm,宽40mm,修疤比较浅平,刃缘也比较匀称,刃角在85至88之间。最大宽度是126mm,中间宽109mm,3/4处宽66mm。它的外型呈三角形,横切面是双凸形。手斧的把手保留45%的天然面。

P.34324长212mm,宽107mm,厚61mm,重1228g(图版 :2;图9:右)。在砾石石片的一侧向腹面加工,刃缘长160mm,宽59mm,修疤比较浅而连续,刃缘不太匀称,刃角在60至80之间;另一侧边向背面加工,刃缘长190mm,宽47mm。修疤浅而连续,刃缘匀称,刃角70°。外形呈三角形,尖刃角75°。最大宽度107mm,中间宽95mm,3/4处宽66mm。

P.34325(图版 :6)、P.34327(图版 :4)、P.34326、P.34328和P.34329均为硅质灰岩错向加工的手斧。除了P.34329手斧采用的毛坯为砾石外,其它4件的毛坯均为厚大的石片。

P.34330是一件用扁平硅质灰岩砾石制作的手斧,长187mm,宽122mm,厚56mm,重1398g(图版 :3)。在砾石的两侧边采用两面交互的加工方式进行修整。两侧边的修疤比较浅平,刃缘比较匀称,刃角分别是67和73°。标本的上端稍有缺失,尖刃角为102°;最大宽

度 122mm, 中间宽 98mm, 3/4 处宽 65mm; 保存有 45 % 的天然面。

P. 34333 是用扁平砂岩砾石精细制作的手斧, 长 179mm, 宽 112mm, 厚 44mm, 重 830g (图版 :4)。在砾石的两侧边采用两面交互的加工方式进行加工。一侧边的刃缘长 142mm, 宽 50mm。刃角是 60°。另一侧边刃缘长度、宽度和刃角同上的刃缘一样。标本的外形呈三角形, 尖刃角为 85°。下端保留有 45 % 的天然面。

P. 34334 和 P. 34335 是两件小型的手斧。在 2 件标本中, 其中一件长 127mm, 宽 68mm, 厚 45mm, 重 312g, 另一件长 121mm, 宽 69mm, 厚 38mm, 重 284g。它们均采用个体小而有扁平的硅质灰岩砾石作毛坯, 在两侧边两面交互加工。它们的尖刃角是 70 和 95°。器身都保留不同程度的天然面。

P. 34336 的长 147mm, 宽 95mm, 厚 56mm, 重 1050g (图版 :3; 图 10:右)。用燧石砾石在两侧边采用两面交互加工修整而成。修疤都比较深, 其一侧边的刃缘长 135mm, 宽 50mm, 刀角是 87°; 另一侧边刃缘长 125mm, 宽 75mm, 刀角为 85°。外形呈三角形, 横切面是双凸形。尖刃角为 105°。最大宽度 95mm, 中间宽 83mm, 3/4 宽 63mm。

P. 34337 也是一件用燧石砾石加工的手斧 (图版 :5)。

P. 34338 长 172mm, 宽 101mm, 厚 57mm, 重 966g。在厚大硅质灰岩石片的两侧边采用两面交互加工而成。一面的修疤比较小而浅平, 另一面的修疤比较大而深。两侧边的刃缘都比较匀称, 其中一侧边的刃缘长 113mm, 宽 45mm, 刀角为 75°, 另一侧边的刃长 114mm, 宽 54mm, 刀角 94°。最大宽度是 101mm, 中间宽 90mm, 3/4 宽 64mm。它的外形和横切面均呈三角形。下端保留有 25 % 的天然面。

P. 34339 长 200mm, 宽 100mm, 厚 47mm, 重 912g。在厚大硅质灰岩石片的两侧边两面交互加工形成匀称的刃缘。一侧面修整的疤痕小而浅平, 另一侧面修疤小而深。一侧刃缘长 220mm, 宽 47mm, 刀缘角为 70°。另一侧边的刃缘长 106mm, 宽 51mm, 刀缘角为 80°。最大宽度是 100mm, 中间宽 88mm, 3/4 宽 52mm。外形和横切面均呈三角形。一面保留有天然面。

P. 34340 (图版 :5)、P. 34341、P. 34342 和 P. 34343 都是用厚大的硅质灰岩石片两面交互加工而成。

P. 34344 由 2 件标本拼合而成, 长 225mm, 宽 105mm, 厚 68mm, 重 1206g (图版 :2; 图 10:左)。用硅质灰岩砾石作毛坯, 采用两面交互加工方式。

P. 34349 出自地层, 长 194mm, 宽 105mm, 厚 53mm, 重 1228g (图版 :1)。采用砂岩砾石作毛坯, 在其两侧边采用锤击交互加工。一侧边的刃缘长 146mm, 宽 48mm, 刀角 80°—95°。另一侧刃缘长 188mm, 宽 47mm, 刀角 80°—85°。尖刃角 93°。最大宽度是 105mm, 中间宽 92mm, 3/4 处宽 58mm。外形呈三角形。两面保留有 50 % 天然面。

2.3.2 手镐

计 51 件。其中, 5 件出自地层, 46 件为地表采集。长度最长的是 254mm, 最短的 113mm; 宽度最宽的是 148mm, 最窄的 74mm; 厚度最厚的是 100mm, 最薄的 22mm (图 8)。重量最重是 3555g, 最轻的 394g。尖刃角中最大的是 120°, 最小的是 50°, 主要集中在 70°—100° 之间, 计 31 件。器身上保留天然面在 50%—80% 的有 34 件标本。外形呈三角形的有 49 件, 舌形的有 2 件。石料为硅质灰岩者 36 件, 砂岩者 10 件, 石英岩者 4 件, 火山岩者 1 件。毛坯为砾石者 30 件, 为石片者 21 件。

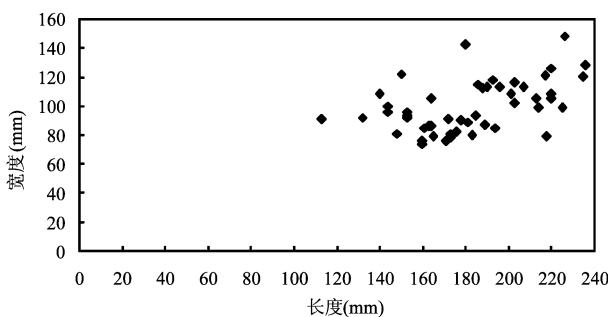


图 7 手镐长宽分布图

Fig. 7 Distribution of length and width of picks

P. 34313 长 225mm, 宽 99mm, 厚 50mm, 重 1092g(图版 :1; 图 8: 中)。利用大型的砂岩石片作毛坯, 在其两侧边和两端由背面向腹面加工, 形成一等边三角形。一侧边的刃缘长 215mm, 宽 43mm, 刀角为 65°, 另一侧边刃缘长 216mm, 宽 41mm, 刀角也为 65°。尖刃角为 80°。

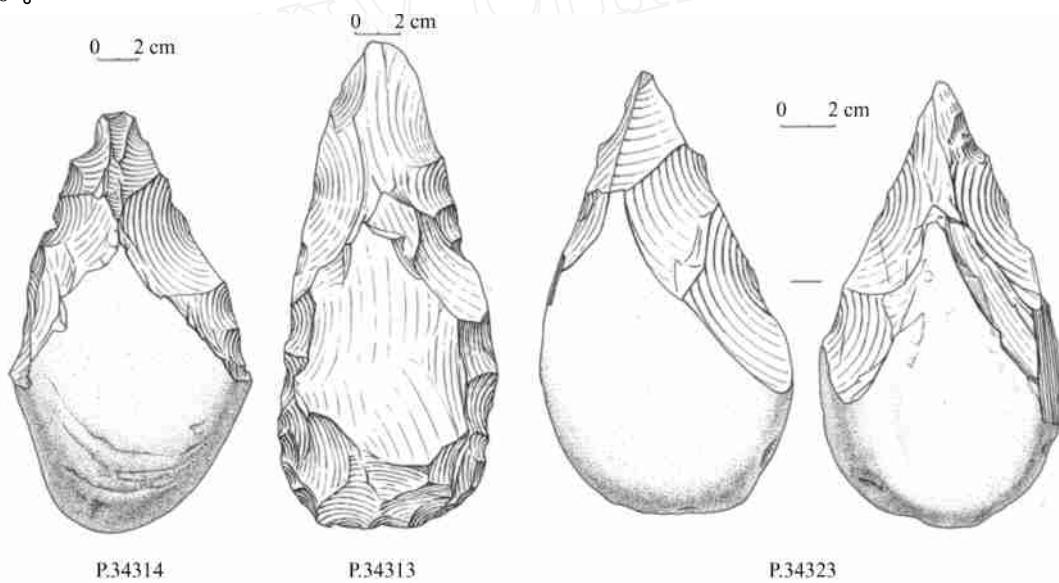


图 8 丹江口库区旧石器时代早期的石器

Fig. 8 Stone tools of the early Paleolithic in Danjiangkou reservoir

P. 34314: 北泰山庙手镐 (Pick from the Baitaishanmiao site);

P. 34313: 红石坎 号地点手镐 (Pick from the Hongshikan site);

P. 34323: 北泰山庙手斧 (Handaxe from the Baitaishanmiao site)

P. 34314 长 207mm, 宽 113mm, 厚 60mm, 重 1564g(图版 :2; 图 8: 左)。利用厚大的硅质灰岩石片, 在两侧边两面交互加工, 形成一个三角形。一侧边的刃缘长 145mm, 宽 58mm, 刀角 65°; 另一侧边刃缘长 147mm, 宽 71mm, 刀角也为 65°; 尖刃角为 80°。

P. 34315 长 190mm, 宽 113mm, 厚 60mm, 重 1362g(图版 :3), 采用硅质灰岩砾石毛坯, 在一侧边向腹面加工, 另一侧边两面交互加工, 形成的尖刃角为 88°。

P. 34321 也是一件用砾石制作的手镐,所不同的是此标本是用砂岩砾石(图版 :9)。

P. 34316 也是一件用硅质灰岩砾石制作的手镐,长 235mm, 宽 120mm, 厚 65mm, 重 1722g;采用长型砾石为毛坯,在两侧边两面交互加工,尖刃角为 75 °(图版 :4)。

P. 34317 是一件呈舌形的手镐,长 173mm, 宽 78mm, 厚 51mm, 重 718g;利用硅质灰岩砾石,在其两侧边和两端向背面加工,形成一舌形刃缘,尖刃角为 75 °,器身保留 45 %的天然面(图版 :5)。

P. 34318 是一件用石英岩大石片制作的手镐,长 180mm, 宽 142mm, 厚 62mm, 重 1692g。石片的两侧边经过向腹面加工,尖刃角为 110 °(图版 :6)。P. 34322 也是一件用石英岩大石片制作的手镐(图版 :10)。P. 34319(图版 :7) 和 P. 34320(图版 :8)都是用硅质灰岩制作的中型手镐,加工方式都是向背面加工。

2.3.3 破砸器

计 106 件,长度最长的是 217mm,最短的 80mm;宽度最宽的是 178mm,最窄的 68mm;厚度最厚的是 94mm,最薄的 23mm;重量最重是 6222g,最轻的 276g。石料为硅质灰岩者 31 件,砂岩者 37 件(其中 5 件石英砂岩),火山岩者 8 件(其中 2 件流纹岩),脉石英者 21 件,石英岩者 9 件。79 件为砾石毛坯,27 件为厚大石片。

类型包括单刃者 81 件,双刃者 11 件和多刃者 14 件。单刃者中,直刃者 17 件,凸刃者 64 件;单刃刃角最大的是 105 °,最小的 45 °;刃角在 60—90 °的计 66 件。双刃者中,凹凸刃者有 2 件,凸凸刃者有 3 件,直凸刃者有 6 件;刃角最大的是 110 °,最小的 63 °,在 60—80 °的有 7 件。多刃者中,圆刃者 5 件,三凸刃者 1 件,三直刃者 1 件,直凸凸刃者 1 件,直直凹刃者 1 件,直直凸刃者 4 件,凹直凹刃者 1 件;器身上一般保留 70 %左右的天然面;刃角最大的是 100 °,最小的 60 °,在 60—80 °的有 11 件。

加工方式方面,采用两面交互加工有 42 件,向背面加工的 56 件,向腹面加工的 8 件。

P. 34307 长 198mm, 宽 118mm, 厚 60mm, 重 1638g, 为双凸刃砍砸器;在长型砾石的一端做交互加工,形成一个凸刃,刃缘长 53mm, 宽 50mm, 刀角 75 °;一侧边也经两面交互加工,形成一个凸刃,刃缘长 142mm, 宽 55mm, 刀角 75 °;保存 85 %的天然面(图版 :5)。

P. 34308 单凸刃砍砸器,长 128mm, 宽 133mm, 厚 73mm, 重 1282g;在椭圆砾石的一端采用两面交互加工,形成一个凸刃;刃缘的长 200mm, 宽 73mm, 刀角为 80 °;保存 50 %的天然面(图版 :6;图 9:左)。

2.3.4 薄刃斧

计 18 件。长度最长的是 218mm,最短的 125mm。宽度最宽的是 211mm,最窄的 77mm。厚度最厚的是 86mm,最薄的 15mm。重量最重是 2264g,最轻的 424g。器身保留天然面在 40 %—50 %的最多,计 7 件。石料为硅质灰岩者 7 件,砂岩者 8 件,火山岩者 3 件。毛坯为砾石者 5 件,厚大石片者 13 件。

P. 34346 长 190mm, 宽 105mm, 厚 47mm, 重 1144g, 原料为砂岩。一端和一侧边经两面交互加工形成一个凸刃。刃缘长 200mm, 宽 62mm, 刀角 52 °。

P. 34347 长 180mm, 宽 126mm, 厚 58mm, 重 1340g。一端经向背面加工,两侧边经两面交互加工,形成三个直刃。端刃的长是 72mm, 宽 68mm, 刀角 50 °。一侧边的刃长 143mm, 宽 56mm, 另一侧边刃长 115mm, 宽 53mm(图版 :11)。

P. 34348 长 182mm, 宽 119mm, 厚 35mm, 重 1204g;利用砂岩大石片在一侧边两面交互

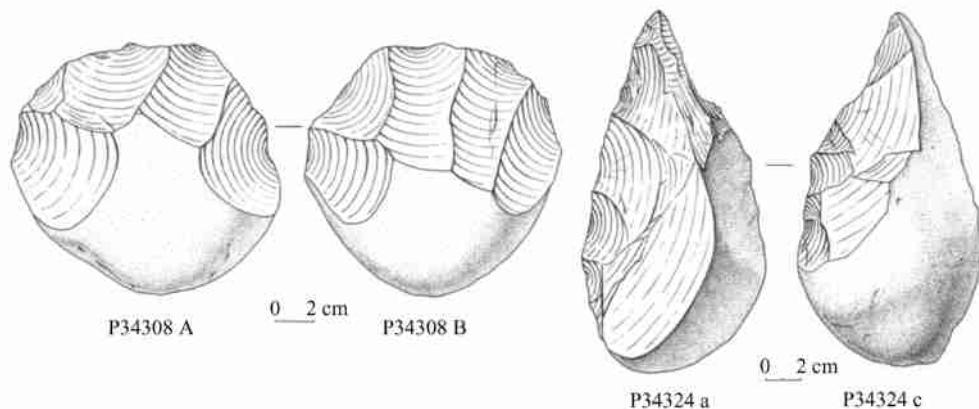


图 9 丹江口库区旧石器时代早期的石器

Fig. 9 Stone tools of the early Paleolithic in Danjiangkou reservoir
 P. 34308 : 红石坎 号地点砍砸器 (Chopping tool from the Hongshikan site) ;
 P. 34324 : 北泰山庙手斧 (Handaxe from the Baitsashanmiao site)

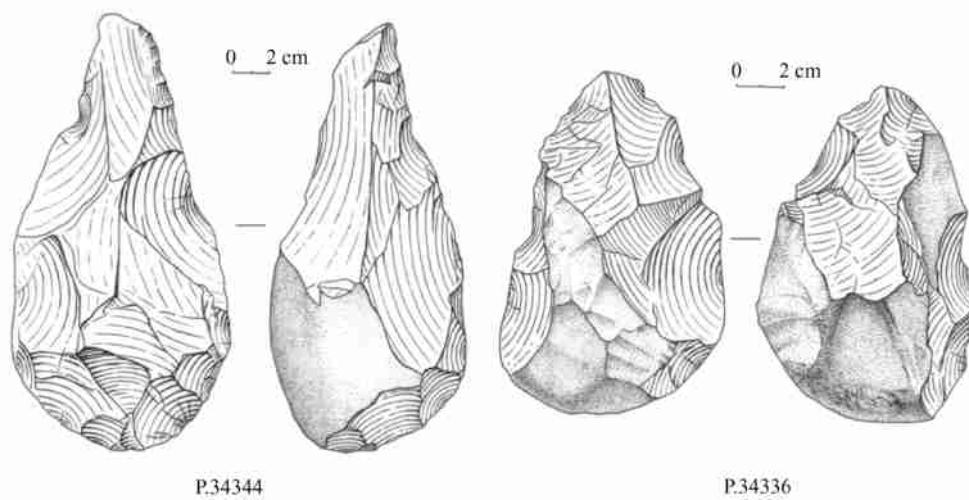


图 10 丹江口库区旧石器时代中期的石器

Fig. 10 Stone tools of the middle Paleolithic in Danjiangkou reservoir
 P. 34344 : 曲远河口手斧 (Handaxe from the Quyuanhekou site) ;
 P. 34336 : 宋湾手斧 (Handaxe from the Songwan site)

加工 , 另一侧边向背面加工形成一个直凸刃缘 ; 直刃长 91mm , 宽 38mm , 刀角 45 ° ; 凸刃长 78mm , 宽 37mm , 刀角为 45 ° 。

2.3.5 尖状器

计 3 件 , 个体均比较小 ; 石料为硅质灰岩者 2 件 , 燧石者 1 件 ; 毛坯为石片者 2 件 , 砾石者 1 件 。 P. 34309 长 69mm , 宽 32mm , 厚 23mm , 重 40g , 由燧石石片制作而成 ; 在石片的两侧边向背面加工 , 从近端的两侧一直加工到远端 , 形成一个尖 , 尖刃角 75 ° ; 保留有 10 % 的天然

面;根据加工痕迹分析,可能采用了压制法。(图版 :7)。

2.3.6 刮削器

计44件。多数的器身上都保留有天然面;其中保留20%—30%的数量最多,计7件。最重为318g,最轻的16g。石料有6种类型。脉石英者47.73%,硅质灰岩者占20.45%,燧石者占15.91%,石英岩者占6.82%,砂岩者6.82%,石英砂岩者2.27%。

毛坯以石片为主,占90.91%;砾石毛坯仅占9.09%。加工方式向背面的有24件,错向者3件,向腹面者7件,两面交互者10件。

单刃者30件,双刃者11件,多刃者3件。单刃类型中,直刃者14件,凸刃者15件,凹刃者1件。双刃类型中,直凸刃者5件,凸凹刃者4件,双直刃者2件。多刃类型中,直直凸者1件,3直刃者1件,圆刃者1件。

P.34312是一件单直刃刮削器,长58mm,宽45mm,厚18mm,重50g;在石英石片的一侧边向背面加工形成直刃,刃长是36mm,宽23mm,刃角65°,保留35%的天然面(图版 :10)。

P.34311是一件单凸刃刮削器,长66mm,宽60mm,厚24mm,重96g;在石英石片的一侧边向背面加工形成凸刃,刃长是75mm,宽29mm,刃角65°(图版 :9)。

P.34310也是一件用石英石片制作而成的端刮器,长54mm,宽45mm,厚25mm,重72g;石片的一端由腹面向背面加工,形成端刮刃。刃长是55mm,宽22mm,刃角85°(图版 :8)。

2.3.7 石锤

仅1件,编号为P.34306,长型,石英砂岩质,长158mm、宽68mm、厚68mm,重906g。使用痕迹见于两端和两侧边,呈麻点状(图版 :12)。

2.3.8 石球

计5件,均由椭圆砾石毛坯加工而成。脉石英石料者3件,石英岩者2件。最重的1598g,最轻的664g。3件标本上保留有10%—20%的天然面;2件保留50%—60%。在2件上可看到有使用痕迹。

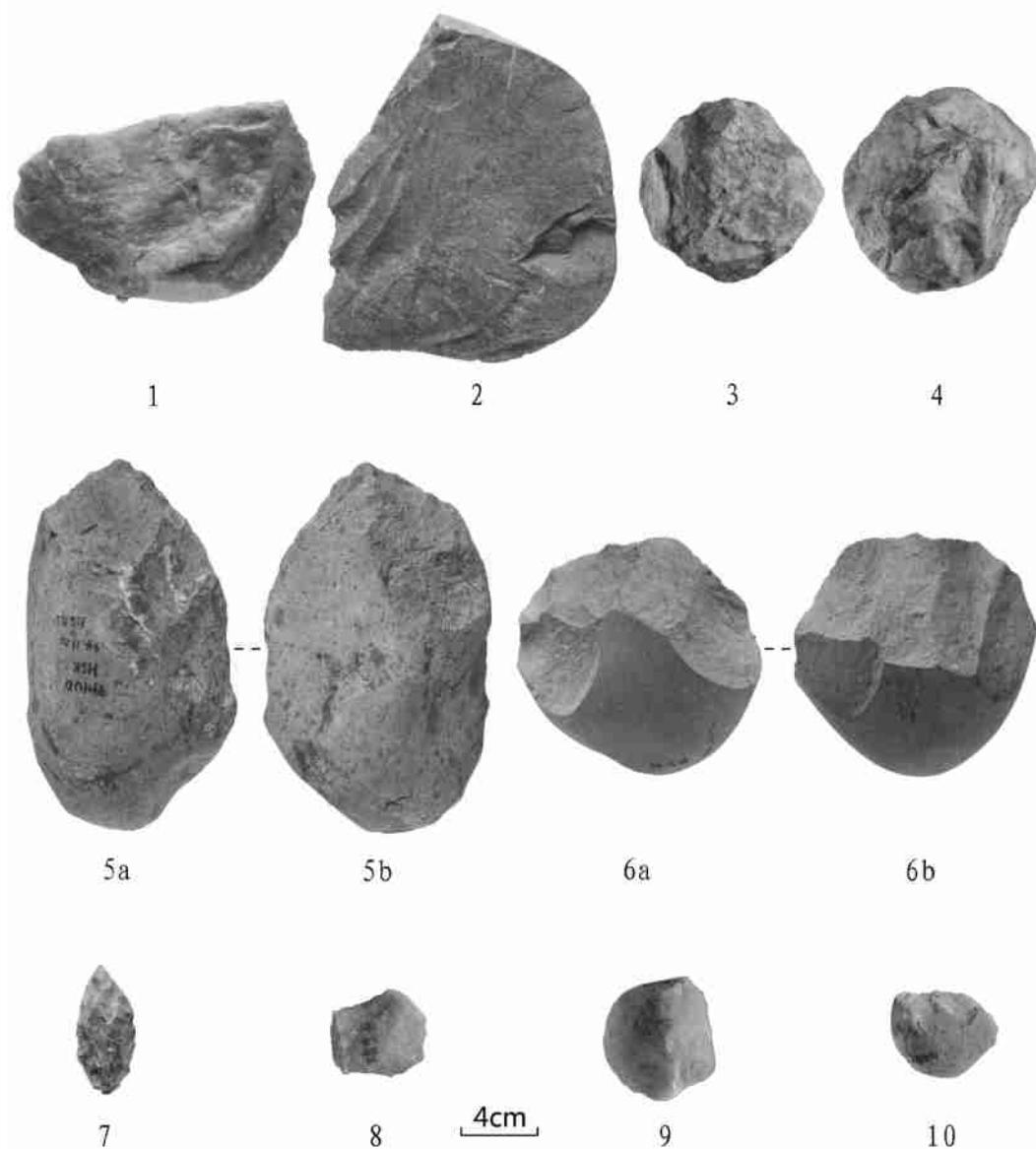
P.34303是一件石英岩的圆形石球,重1184g,直径长93mm(图版 :3)。

P.34304也是一件石英岩的圆形石球,重1174g,直径长88mm,呈椭圆。

P.34305重1598g,利用石英岩砾石打制而成,直径长98mm,保留有50%的天然面;一面有麻点状的痕迹,估计是砸击物品后遗留下的痕迹(图版 :4)。

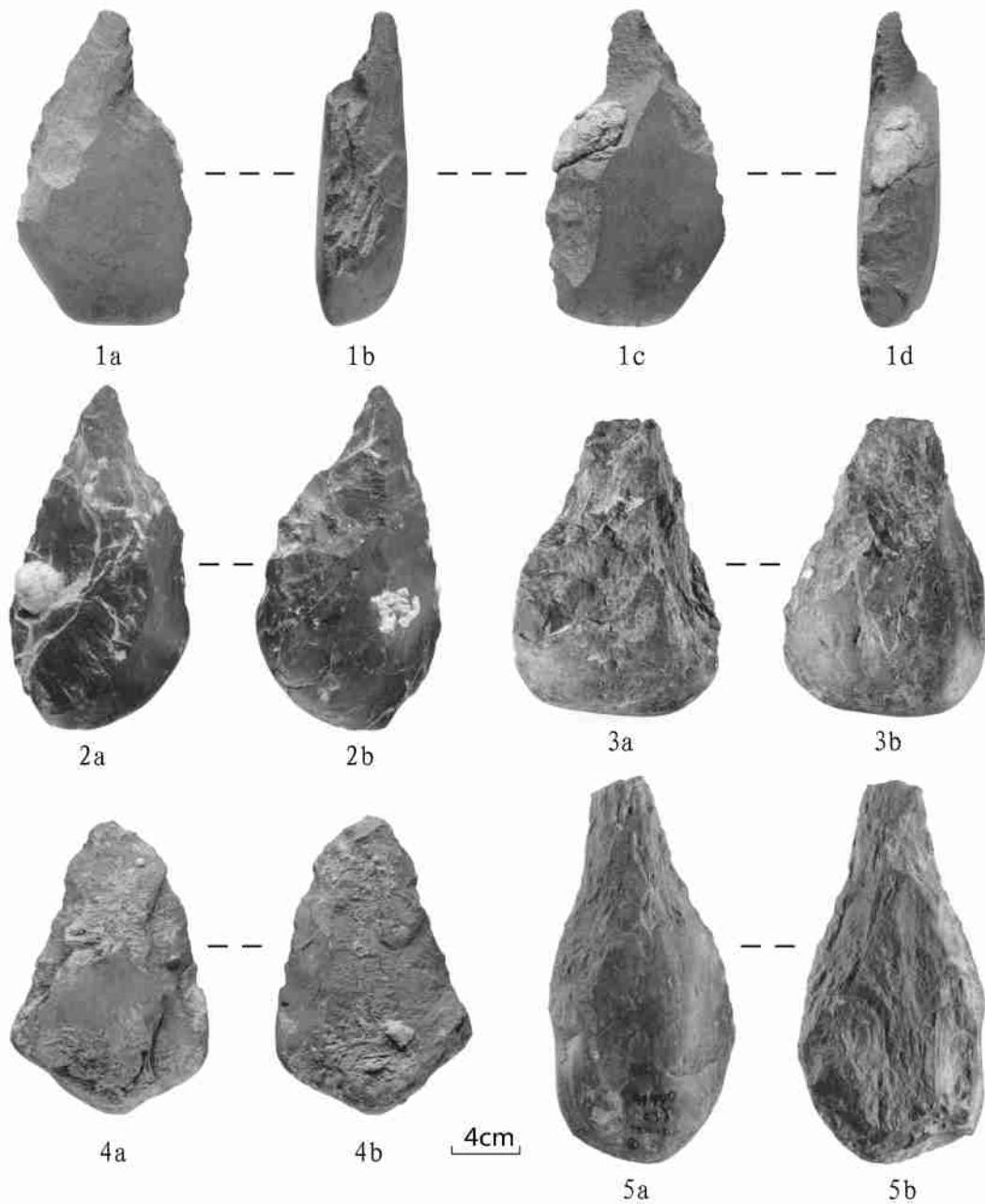
3 分析与讨论

丹江口水库淹没区发现的旧石器遗址比较多,分布范围比较广。一些遗址地层出露较好,文化层清楚。发现的石制品数量也比较多,具有区域性的文化特征。由于所在地理位置的特殊性,因此,这些发现在研究中国南、北过渡区旧石器文化发展与演变、石器技术方面是很难得的科研材料;同时,这一地区发现的石制品与欧洲旷野遗址有很多相似性,对于东、西方文化的对比研究也是重要材料。



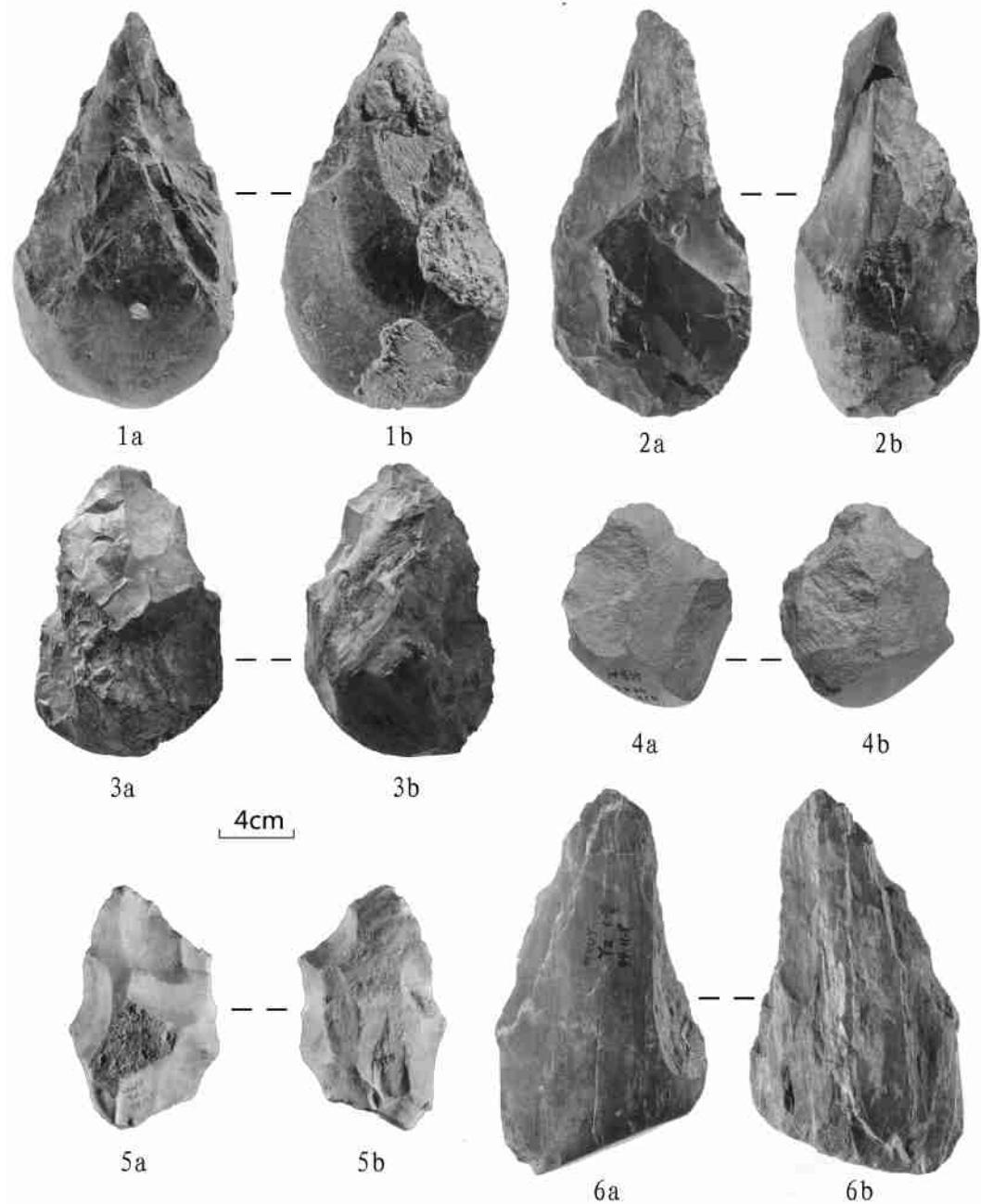
图版 丹江口库区发现的石制品 Stone artifacts discovered in Danjiangkou Reservoir

1. P. 34301 齐家垭子的单台面石核 (Single platform core from the Qijiayazi site) ; 2. P. 34302 肖沟的天然台面石片 (Natural platform flake from the Xiaogou site) ; 3. P. 34303 杜店的石球 (Stone ball from the Dudian site) ; 4. P. 34305 杨岗石球 (Stone ball from the Yanggang site) ; 5. P. 34307 红石坎 号地点的双刃砍砸器 (Chopping tool from the Hongshikan site) ; 6. P. 34308 红石坎 号地点的双刃砍砸器 (Chopping tool from the Hongshikan site) ; 7. P. 34309 梁家岗 的尖状器 (Point from the Liangjiagang site) ; 8. P. 34310 ,梁家岗 的单刃刮削器 (Scraper from the Liangjiagang site) ; 9. P. 34311 红石坎 号的单刃刮削器 (Scraper from the Hongshikan site) ; 10. P. 34312 红石坎 号单刃刮削器 (Scraper from the Hongshikan site)



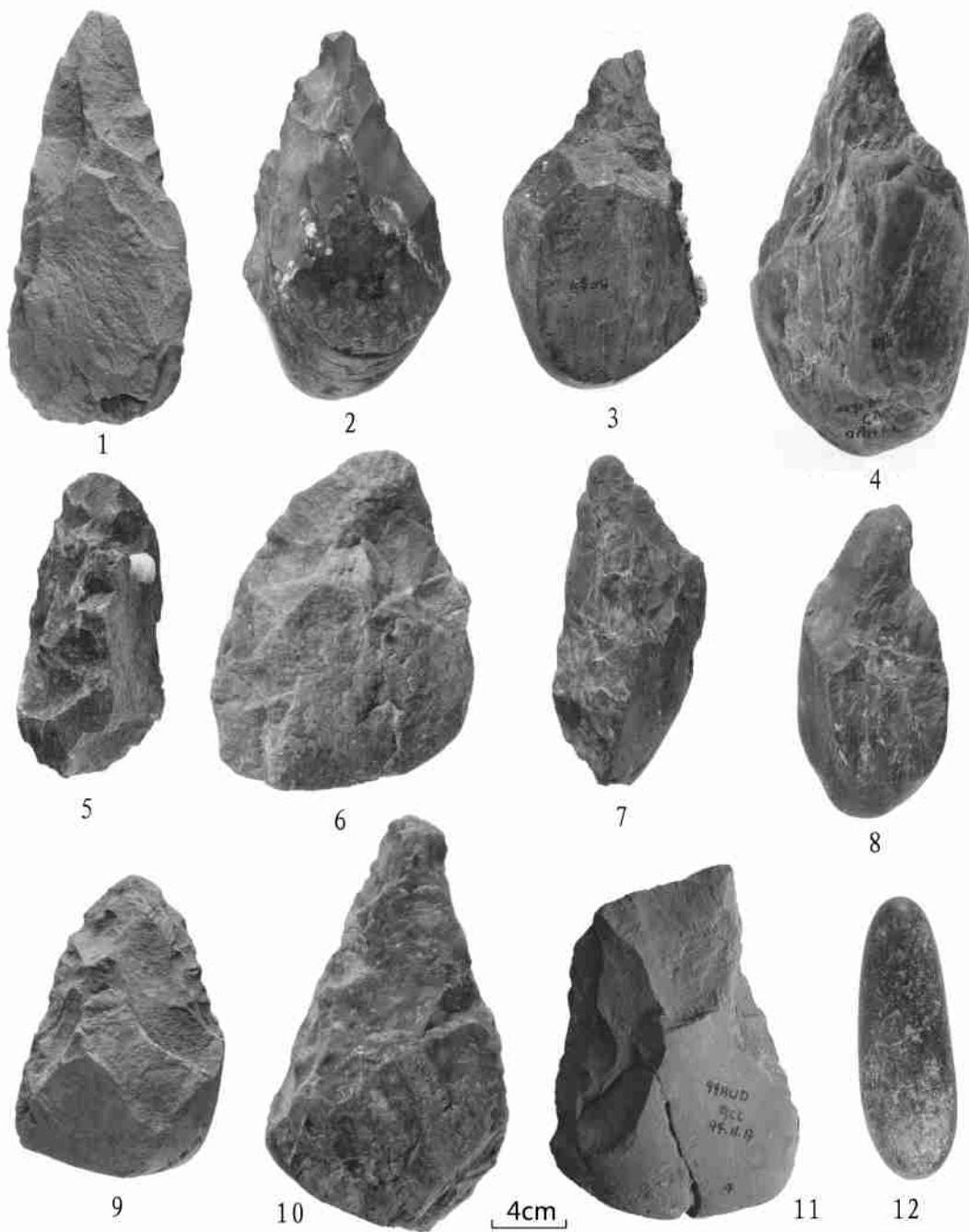
图版 手斧 Handaxes

(1—3) 北泰山庙 的手斧 (Handaxes from the Baitaishanmiao site) :1. P. 34349 ,2 P. 34324 ,3 P. 34330 ;4. P. 34333 ,韩家洲手斧 (Handaxes from the Hanjiazhou site) ;5 P. 34340 曹家院的手斧 (Handaxes from the Caojiayuan site)



图版 手斧 Handaxes

1. P. 34323 北泰山庙手斧 (Handaxes from the Baitaishamiao site);
2. P. 34344 曲远河口手斧 (Handaxes from the Quyuanhekou site);
3. P. 34336 宋湾的手斧 (Handaxes from the Songwan site);
4. P. 34327 韩家洲的手斧 (Handaxes from the Hanjiazhou site);
5. P. 34337 台子山的手斧 (Handaxes from the Taizishan site);
6. P. 34325 余嘴手斧 (Handaxes from the Yuzui site)



图版 石器 Stone tools

1—10. 手镐 (Picks) : 1. P. 34313 ,出自红石坎 号地点 (Hongshikan site) ; 2. P. 34314 ,出自北泰山庙 (Beitaishanmiao site) ; 3. P. 34315 ,出自北泰山庙 (Beitaishanmiao site) ; 4. P. 34316 ,出自杜店 (Dudian site) ; 5. P. 34317 ,出自龙口 (Longkou site) ; 6. P. 34318 ,出自宋湾 (Songwan site) ; 7. P. 34319 ,出自台子山 (Taizishan site) ; 8. P. 34320 ,出自台子山 (Taizishan site) ; 9. P. 34321 ,出自彭家河 (Pengjiahe site) ; 10. P. 34322 ,出自刘湾 (Liuwan site) ; 11. P. 34347 ,果茶场的薄刃斧 (Cleaver from Guochachang site) ; 12. P. 34306 ,曲远河口石锤 (Stone hammer from Quyuanhekou site)

3.1 遗址性质与时代

黄培华等根据沈玉昌等研究成果把汉水的第4级阶地和第3级阶地归于中更新世,汉水第2级阶地归于晚更新世^[10]。黄学诗等发表的文章,把丹江第2级阶地和汉水支流曲远河的第2级阶地归于晚更新世^[1]。李天元等根据郧县人遗址的人类化石、文化遗物和哺乳动物化石的研究,认为郧县人遗址的地质时代为中更新世(汉水的第4级阶地)。古地磁测定郧县人遗址的年代距今0.83—0.87Ma^[11]。我们把汉水的第4级阶地和第3级阶地出土的石制品归在旧石器时代早期,汉水第2级阶地、丹江第2级阶地和汉水支流曲远河的第2级阶地出土的文化遗物归于旧石器时代中期和晚期^[1],因此,属于旧石器时代早期的遗址有29处,中期的遗址有23处,晚期的有4处。

在这些遗址中,除了河南淅川的魏营是洞穴遗址外,其他都是旷野遗址。从所发现的材料可推测大部分地点是古人类临时宿营地和临时活动场所。当时的人类在河岸和丘陵临时加工生产工具,进行采集和狩猎活动。

3.2 石制品特征

石制品所采用的原料主要是脉石英(30.93%),其次是硅质灰岩(25.32%)、砂岩(18.76%)、石英岩(10.26%)、燧石(7.85%)、火山岩(3.84%)、石英砂岩(2.72%)和泥岩(0.32%)。它们均来自汉水及其支流的河漫滩或阶地砾石层。利用大扁平砾石直接加工大型工具,如手斧、手镐、砍砸器等。利用各种石片加工轻型工具,如尖状器和刮削器。可见,人类能把不同种类的原料加以有效的利用。

石器类型包括手斧(18.28%)、手镐(18.28%)薄刃斧(6.45%)、尖状器(1.08%)、砍砸器(37.99%)、刮削器(15.77%)、石球(1.79%)和石锤(0.36%)。在该地区发现有阿舍利文化中的主要石器类型手斧、手镐和薄刃斧。

石核的疤层数为一层疤者占91.61%,两层疤者占8.39%。石核上的石片阴痕在6个以下者占了83.22%,6个疤以上者仅占16.78%;石片阴痕呈不规则形者占66.25%,规则形者占33.75%。石核上都保留天然面,其中50%—90%的占了58.71%。从以上分析石核的利用率比较低。打片方法主要采用锤击法,锤击交互剥片占有一定比例(39.35%)。

石片中包含一些刃状台面的脉石英石片,由此判断打片除了锤击法外,还有砸击法。同时,一些大型石片和大型工具打片和加工特征显示,也可能还采用了碰砧法。

砾石毛坯占石器总数的54.12%,石片毛坯占石器总数的45.88%。在这一石器组合中,大型的手斧、手镐、薄刃斧、砍砸器、石锤和石球等重型工具占石器总数的83.15%,而小型刮削器和尖状器等轻型工具仅占16.85%。

3.3 文化对比

手斧是一类用结核、粗砾、大石块或粗大的石片两面打制的重型工具,呈梨形、三角形或椭圆形等形状,一端尖薄,一端宽厚,并且有一定的打制程序,故被称为人类最早的标准化工具。丹江库区是中国发现手斧最为集中的区域之一^[2]。在汉水第三级的北泰山庙1号、红石坎1号、杜店、水牛洼、何家湾2号、曹家院,汉水第二级阶地的余嘴1号、肖沟、韩家洲、刘湾和丹江第二级阶地的宋湾和台子山等地点都发现了数量不等的手斧工具,而且文化层都很清楚,地层出露都较好,进一步发掘会有很大的发现潜能。

手斧常见于欧、非旧石器时代初期遗址中,被看作是那里旧石器初期文化的一种最有特色的工具,被称为人类最早的标准化工具^[3]。东亚、南亚过去少见手斧,即使有也未获认可,

于是给人们心目中留下缺少手斧的印象。20世纪40年代，莫维斯(H.L. Movius)在这种印象的基础上提出了“两种文化传统”的理论，认为在旧石器时代初期世界的东方与西方存在着两个不同的文化圈，即东方的砍砸器文化圈与西方的手斧文化圈^[4,5]。这一理论影响深远，虽然一些研究者先后指出中国和东亚、南亚其它地方发现手斧的事实，但时至今日，不少人仍旧从“两种文化传统”的概念出发看待东亚、南亚旧石器文化以及东西文化关系^[6]。主要原因可能由于在中国和东亚、南亚等地方发现的手斧中，多数没有清楚的地层依据。近年来，在中国南、北方一些旧石器遗址中，如广西百色盆地、陕西洛南盆地和汉水两岸阶地堆积物中有大量手斧的发现^[2,7-9]，这无疑是对探讨“两种文化传统”理论的提供了重要的材料。

汉水流域的旧石器相当丰富^[12-15]。丹江库区新发现的石制品与陕西^[8]、湖南^[16]、广西^[7]、江西^[17]、和安徽等地遗址的石制品对比，也可看出它们之间有着密切关系。无论从打片技术、加工方式石器类型和石器的大小都非常接近，属于砾石石器工业。石器主要有砍砸器、手镐、手斧等。丹江水库区的石制品与韩国和欧洲旧石器遗址的石制品有很多相似性，这对研究亚欧地区的旧石器文化具有重要的学术意义^[18-21]。为探讨东西方文化交流提供重要的资料。丹江旧石器遗址群的发现丰富中国旧石器文化的内涵，这些遗址通过考古发掘，将对探讨旧石器文化传统、人类的认知能力、南北方人类迁移和中西方文化的对比研究等学术问题具有重要学术意义。

致谢：参加野外调查的人员还有中国科学院古脊椎动物与古人类研究所黄学诗、郑少华、张兆群、郭建威、刘丽萍，郧县博物馆王正华和张林，郧西县博物馆屈胜明，十堰博物馆王毅，丹江博物馆张明瑰，丹江口市均县镇文化站的周天学，淅川县博物馆马新常和齐延光和淅川县盛湾乡文化站的衡建峰。张杰为本文摄制图版。许勇帮助统计数据和绘制图表。作者在此一并致谢。

参考文献：

- [1] 黄学诗,郑绍华,李超荣,等.丹江库区脊椎动物化石和旧石器的发现与意义[J].古脊椎动物学报,1996,34(3):228-234.
- [2] 李超荣.丹江水库区发现的旧石器[J].中国历史博物馆馆刊,1998,1:4-12.
- [3] Oakley KP, 1963. *Man the tool-maker*. London.
- [4] Movius HL. Early Man and Pleistocene stratigraphy in Southern and Eastern Asia. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, 1944,19(3):1-125.
- [5] Movius HL. The Lower Paleolithic Culture of Southern and Eastern Asia. *Transactions of the American Philosophical Society*, 1948,38(4):329-420.
- [6] 戴尔俊.旧大陆的手斧与东方远古文化传统[J].人类学学报,1985,4(3):215-222.
- [7] 广西壮族自治区博物馆,百色旧石器[M].北京:文物出版社,2003.
- [8] 王社江,沈辰,胡松梅等.洛南盆地1995—1999年野外地点发现的石制品[J].人类学学报,2005,24(2):87-103.
- [9] 李超荣.在中国出土的手斧[A].见:裴基同,李延哲主编,东北亚细亚旧石器研究[C].韩国涟川郡汉阳大学文化财研究所,2002,29-38.
- [10] 黄培华,李文森.湖北郧县曲远河口地貌、第四纪埋藏地层和埋藏环境[J].江汉考古,1995,2:83-86.
- [11] 李天元,冯小波.郧县人[M].武汉:湖北科学出版社,2001,1-218.
- [12] 阎家祺.陕西汉中地区梁山龙岗首次发现旧石器[J].考古与文物,1980,4:1-5.
- [13] 黄慰文,祁国琴.梁山旧石器遗址的初步观察[J].人类学学报,1987,6(3):236-244.
- [14] 阎家祺,魏京武.陕西梁山旧石器研究[J].史前研究,1986,1:51-56.

- [15] 李超荣,许勇,张双权,等.丹江口库区的旧石器文化——记双树旧石器遗址的发掘[J].化石,2007,2:46-48.
- [16] 袁家荣.湖南旧石器文化区域性类型及其地位[A].见:湖南省文物考古研究所编.长江史前文化暨第二届亚洲文明学术讨论会论文集[C].长沙:岳麓书社,1996. 20-27.
- [17] 李超荣,徐长青.江西安义潦河发现的旧石器及其意义[J].人类学学报,1991,10(1):34-41.
- [18] Kidong Bae. The Kumpari Paleolithic Site Report of Excavations in 1989-1992. National Research Institute of Cultural Properties Seoul ,Korea , 1999.
- [19] Kidong Bae , Miyoung Hong ,Hanyong Lee . The Chongok Paleolithic Site- Report of Test-Pits Excavation ,2000-2001. The Institute of Cultural Properties , Hanyang University , 2001.
- [20] Henry de Lumley. Le Sol d'occupation acheul éen de l'unit éarch éstratigraphique UA 25 de la grotte du Lazaret (Nice ,Alpes-Maritimes) . EDISUD , 2004.
- [21] Henry de Lumley. Les Fouilles de Terra Amata a Nice. Bulletin de Mus ée d'Anthropologie. Pr éhistorique de Monaco , 1966 ,13 : 29-51.

A Study of the Stone Artifacts Discovered in the Danjiangkou Reservoir Area in 1994

LI Chao-rong¹ , FENG Xing-wu¹ , LI Hao²

(1. Laboratory of Human Evolution and Archaeometry , Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology , Chinese Academy of Sciences , Beijing 100044 ;

2. Graduate School of Chinese Academy of Sciences , Beijing 100039)

Abstract : Fifty-six Paleolithic sites were discovered in the Danjiangkou Reservoir area of the South-North Water Transfer Project in 1994 with more than 624 stone artifacts collected on the surface or found *in situ* at these sites. These stone artifacts included cores , flakes , points , scrapers , choppers , chopping-tools , stone ball , picks , cleavers and handaxes.

The stone artifacts were mostly large in size and were made from the local gravels. This stone assemblage is characteristic of the main stone industry of South China and is important in comparative studies with the non-Chinese lithic industries.

Key words: Danjiangkou Reservoir ; Pebble-tool industry ; Handaxes ; Paleolithic ; Cultural communication