

盆地旧石器 原料

杜水生

范大学历史系, 北京

中晚期诸遗址中石
人类选择石料方式
择石料主要在遗址附
公里之外的地区; 1
10km; 石料被带到这
出刻意的追求, 优质
与前一阶段形成鲜明

A 文章编号:

1 引 言

古学研究中, 对石料

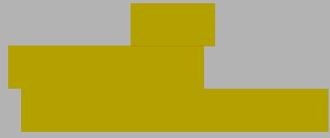


文图分析,对鄂河湾盆地前
的活...通过对不同遗址
类选...料方式上的变化过程

2 不同区域的遗址

也...料分布特征
林...来看,研究区域在
...一类...下太
...有...王...河南
...灭...
...关...
...流...
...玉髓...
...同域性...
...于人类...
...于多...
...质...
...丘...质量

内地史时
大理岩组
的沉积岩
类为火山岩
岩等,主要
家窑北部
布范围



较集中
主要分



图 1

布图

in Ninewan Basin

米,

...表示。

...是...双...有特色的石...此种原料

尼河湾... 距离... 分布看, 应

但... 类似... 90 块断... 砾石进... 基岩山地... 靠近板井子... 花岗岩和白

选择石料的地点... 遗址的直线距离... 断

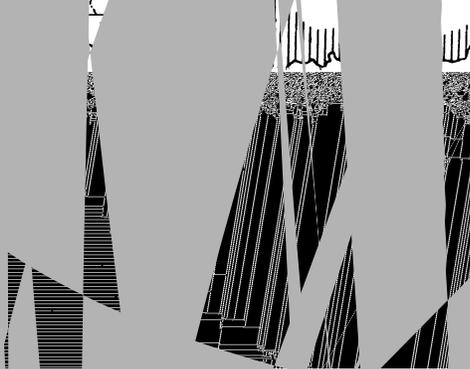
看, 石料和板井子的... 质岩, 石制品... 在 17 件大... 6×8.4(cm) 的石... 锤打击后很容易... 楔形石核, 青色隐晶... 剥取石叶, 比板... 层中直接采集优质石... 来看, 和虎头梁文化... 坊居民可能在... 距离输入石料。

马房遗址的... 料全部... 同上述两个遗址一... 很难见到带有砾石皮的... 带距离马房的直... 2... 盆地... 沟、虎头梁文化遗址群... 种类比较丰... 来看

料... 使用, 但... 18... 很难说... 察后... 址中含... 高, 但... 遗址中石料的多样性... 的苛刻, 应该是就地... 料... 灰岩、硅质灰岩、石英砂岩、

河

0



古

古



的

uffer alcah

lithic) 日石 寸

日石器时在 的

主: 泥河湾

、玛瑙、水晶。
凝灰岩、角砾岩这些
地中屑分布的一
玉髓) 产地如也
主要米附近。
者对新址中的火
相比, 有一定的
料, 而选择、直接
意的是在遗址的
岩 质地细腻, 颜色

进行了粗选。
文化层遗址 如前所述
址中 95% 以上的
盆地火山角砾岩分布状况,
位于最远的遗址石料产地应
山遗址为例, 这一古人类对石
前, 肯定进行了精心因为在遗址
在进行石核预制器制作之前
(平均厚 480 块) 进行观察, 大
中可能存在一些, 打击后易
料代表了石制品好的石料, 在
这一点和在油坊中对细石核的
遗址 于家沟遗址曾发现一些以
岩, 质地细腻, 色泽光亮, 这些

8km。
盆地西部地区这一组
英都是主要石其次
代表这一地区的石料

石料种类	数量	百分比
英岩	8	3
玉髓	22	0
水晶		3.74
玛瑙		0.0

因此, 许家窑遗址中的石料产地, 文中后两者统称
泥河湾遗址中采集到, 其中玉髓虽然产于梨益河的河
距遗址 5-10 km 处灰泉。玉髓产地, 产于玉髓

和水晶。
角砾岩这些
分布的一
产地如也
附近。
址中的火
有一定的
选择、直接
在遗址的
质地细腻, 颜色

如前所述
95% 以上的
分布状况,
石料产地应
古人类对石
因为在遗址
器制作之前
进行观察, 大
打击后易
好的石料, 在
中对细石核的
曾发现一些以
色泽光亮, 这些

这一组
其次
石料

石料种类	数量	百分比
英岩	8	3
玉髓	22	0
水晶		3.74
玛瑙		0.0

文中后两者统称
梨益河的河
产于玉髓

和水晶。
角砾岩这些
分布的一
产地如也
附近。
址中的火
有一定的
选择、直接
在遗址的
质地细腻, 颜色

如前所述
95% 以上的
分布状况,
石料产地应
古人类对石
因为在遗址
器制作之前
进行观察, 大
打击后易
好的石料, 在
中对细石核的
曾发现一些以
色泽光亮, 这些

这一组
其次
石料

石料种类	数量	百分比
英岩	8	3
玉髓	22	0
水晶		3.74
玛瑙		0.0

文中后两者统称
梨益河的河
产于玉髓

以
发
层
寺
北
区

百

似

遗址
中的
分布

璠和

模一

围,另
是直

又的
所,在
个的
+

的
的

3.1 旧石器时代中期

属于旧石器时代中期的遗址有许家窑、雀儿沟和板井子。从上述分析来看, 3 个遗址虽然由于所处的地理位置不同, 使用的石料相异, 如雀儿沟遗址的石料主要为火山岩和脉石英, 许家窑遗址的石料主要为脉石英, 一部分玉髓可能来自稍远的地区; 板井子遗址主要为隐晶硅质岩, 石料产地距遗址至少有 5km, 并且在石料被搬运到遗址之前, 石料都进行了一定程度的精选, 但总体来看其所属区域的代表性石料如西部的玉髓、中部的火山角砾岩和东部的隐晶硅质岩都仅限于在本区内使用, 说明人类的活动范围有限, 对石料的开发上也主要是随取随用, 或在距离稍远时做简单处理。

3.2 旧石器时代晚期早段

这一阶段的遗址主要有西白马营、神泉寺、新庙庄、大西梁南沟。从各区的主要石料来看, 各遗址的石料来源仍主要局限在遗址附近, 因此表现出强烈的“地方色彩”。如神泉寺遗址中的脉石英, 新庙庄遗址中的辉绿岩、安山岩、凝灰岩等在遗址附近都很容易获得; 但从各区的特色石料来看, 其使用范围虽也主要限于各自小区域内, 但也有极少量的石料可能被远距离输送(也可能是偶尔获得), 如神泉寺遗址中曾发现一块火山角砾岩, 新庙庄遗址中也有少量的玉髓, 说明到了旧石器时代晚期早段人类的活动范围与旧石器时代中期可能有所区别, 虽主要限于遗址附近, 但其最大活动范围已明显扩展到数 10km 之外。当然对石料的开发同上个阶段一样, 没有多少变化。

3.3 旧石器时代晚期晚段

这一时期人类在选择石料方式上出现了质的飞跃, 表现有三: 一是从石料的种类来看, 一些质量较差的石料加脉石英基本上被淘汰, 玉髓虽然质量不错, 但由于体积太小不易施展程序繁缛的细石叶技术, 在遗址中也少被采用; 而火山角砾岩、燧石在石制品中占有绝对优势。其二, 随着人类活动范围的扩大和对石料认识的深入, 优质石料被大量的远距离的运输, 如中部地区的特色石料火山角砾岩最东在油坊遗址, 最西在神泉寺附近的二和尚沟遗址, 相距达七八十公里, 最南在新庙庄, 最北抵虎头梁, 相距也有 30km; 东部地区的隐晶硅质岩已被输送到中部地区的虎头梁一带; 而西部地区的玉髓在中部地区的马鞍山一带也有许多发现。其三, 在远距离携带石料之前, 对石料都进行了严格选择, 砾石的表层风化壳、质地较差的部分都可能被去掉, 故遗址中的石料在细、密、匀、纯上都达到了一定的要求。

4 几点认识

通过对不同遗址中石器原料的时空对比, 我们可以得出如下几点认识:

1) 从旧石器时代中期到晚期, 人类活动范围逐渐扩大。这一方面表现为随着时间推移人类最大活动范围在逐渐扩大, 如旧石器时代中期人类的最大活动范围在 5—10km 范围之内, 而到了旧石器时代晚期, 已达数 10km。另一方面也表现为远距离活动频率的增加, 如在旧石器时代晚期早段, 人类很少去远处活动, 仍以在遗址附近活动为主; 而到了旧石器时代晚期晚段, 人类远距离活动十分频繁, 表现为遗址中远距离获得的石料占主要地位。

2) 从旧石器时代中期到晚期, 人们对同一种石料的选择也越来越精细。在旧石器时代中期甚至于旧石器时代晚期早段人们选择石料主要在遗址附近, 随取随用; 而在旧石器时代晚期晚段在原产地从粗料中选择细密匀纯的部分后再进行远距离输送, 而且制作楔型石核

的石料还要在遗址中进一步精选。

3)从石料的多样性来看,从旧石器时代中期到晚期劣质石料逐渐被淘汰。以脉石英为例,是泥河湾盆地尤其在盆地西部内分布最广泛的一种石料,在旧石器时代晚期晚段以前的遗址中多多少少都会出现,但在旧石器时代晚期晚段遗址中已不被采用。

4)虽然人们对石料的处理与搬运的距离有关,一般来说,搬运距离近者多随取随用,并不做特殊处理,搬运距离远者多去粗取精后再输送它处,但还有其它因素影响对石料的处理,如以盆地东部组群来看,油坊遗址就在石料产地,但其中的细石核对石料选择上比板井子、头马房的要求都要苛刻,可能与石器打制技术和器物的功能要求有关。

致谢:本文为作者博士论文之一部分(有删改),在写作过程中承蒙河北省文物局谢飞研究员、山西省考古研究所陈哲英研究员、石金鸣研究员为本文提供了原始的研究材料,导师吕遵谔教授,王幼平教授、童国榜教授、夏正指教授以及李~~某某~~、梅惠杰同志,阳原文管所所长成胜泉、关惠,技工高文太等同志给予多方面的帮助,作者在此特致谢忱!

参考文献:

- [1] Geneste JM. Systems d' approvisionnement en matieres premieres au paleolithique moyen et au paleolithique superieur en Aquitaine [C] . In: Otte M ed. L' homme de Neandertal. Vpl. & La mutation. ERAUL 35. LIEGE; Univesite de liege, 1986, 61—70.
- [2] Wengler L. Economie des matieres premieres et territoire dans le mousterien et l' aterien maghrebin; Exemples du maroc oriental [J] . L' Anthropologie, 1990, 94(2): 321—34.
- [3] Wilson I. Petrography of the lower paleolithic tool assemblage of the Caune de l' Arago[J] . World Archaeol, 1988, 19: 376—87.
- [4] 杜水生. 泥河湾与周口店的石料与石器制作技术[D] . 北京大学博士学位论文, 2000.
- [5] Kuhn S. On planning and curated technologies in the Middle Paleolithic[J] . Anthropol Res, 1992, 48: 185—214.
- [6] Roebroeks W, Kolen J, Sink E. Planning depth, anticipation and the organization of Middle Paleolithic technology: The “archaic native” meet Eve's descendant[J] . Helinium, 1988, 28: 17—34.
- [7] 高星. 周口店 15 地点的石器原料开发方略与经济形态研究[J] . 人类学学报, 2001, 20(30): 186—20.
- [8] 贾兰坡, 卫奇. 阳高许家窑旧石器文化遗址[J] . 考古学报, 1976, (2): 97—114.
- [9] 谢飞, 梅惠杰, 王幼平. 泥河湾盆地雀儿沟遗址试掘简报[J] . 文物季刊, 1996, (4): 3—8.
- [10] 李炎贤, 谢飞, 石金鸣. 河北阳原板井子的石制品的初步研究[A] . 见: 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所编. 参加第十三届国际第四纪地质大会论文集. 北京: 北京科学技术出版社, 1991, 74—99.
- [11] 谢飞. 泥河湾盆地旧石器研究新进展[J] . 人类学学报, 1991, 10(4): 324—332.
- [12] 杜水生, 陈哲英. 山西阳高神泉寺遗址石制品初步研究[J] . 人类学学报, 2002, 21(1): 50—58.
- [13] 谢飞. 河北阳原西白马营晚期旧石器研究[J] . 文物春秋, 1989, (3): 13—26.
- [14] 盖培, 卫奇. 虎头梁旧石器时代晚期遗址的发现[J] . 古脊椎动物与古人类, 1977, (15)4: 287—300.
- [15] 谢飞, 李~~某某~~. 籍箕滩旧石器晚期细石器遗存[J] . 文物春秋, 1993, (2): 1—22.
- [16] 谢飞, 成胜泉. 河北阳泉油坊细石器发掘报告[J] . 人类学学报, 1989, 8(1): 59—68.
- [17] 谢飞. 泥河湾盆地考古发掘获重大成果[N] . 中国文物报, 1998—11—15(1).
- [18] 卫奇. 泥河湾盆地旧石器遗址地质序列[A] . 见: 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所编. 参加第十三届国际第四纪地质大会论文集. 北京: 科学技术出版社, 1991, 61—73.
- [19] 卫奇. 泥河湾盆地考古地质学框架[A] . 见: 童永生主编. 演化的实证——纪念杨钟健教授百年诞辰论文集. 北京: 海洋出版社, 1997, 193—208.
- [20] 杜水生, 钟家让. 泥河湾盆地旧石器时代晚期考古地质序列的建立及意义[A] . 见: 山西省考古研究所, 山西省考古学会编. 山西省考古学会论文集(三). 太原: 山西古籍出版社, 2000, 206—211.
- [21] 陈茅南. 泥河湾层的研究[M] . 北京: 海洋出版社, 1988, 1—5.

AN EARLY STUDY OF THE NEOLITHIC PERIOD IN PALEO

Journal of
Journal of History, E

Abstract Chinese sci
in the N
these si
were da
the bott
Eresha
and Tou
Hric-N
the stud
in the L

N
als by
cealed
kewan
ied are
he Rive
ce hny
small i
the pas
areas o
tre, th

I
ba
t, an

Th
the Ne
nally of
in the eq
to the pol
of the C
H found
but volca

s, Chinese sci
in the N
these si
were da
the bott
Eresha
and Tou
Hric-N
the stud
in the L
suitable
n the
n quar
y low q
nba
obtained
y hard w
than 5 cm
huagn. Concealed crystal silicon is distributed in the
oufang and
nggutuo. The latter two kinds of rock have very similar tex-
e while some
itation strategies between different ages and different areas,
es were located was divided into three parts: the *East, Cen-*
of
used as
P
Tou-
the youngest
may be related
technology
'ergou, Daxiliangnangou,
material were exploited at these sites,
n this region.

the
n Basin are vein qu
oadly distributed and ca
Chalcedony and some volca
Yangyuan Country and along son
ese areas and have better quality than
ooth and homogeneous internal consistency
ameter. Volcano breccia can be found in the ce
huagn. Concealed crystal silicon is distributed in the ce
oufang and
nggutuo. The latter two kinds of rock have very similar tex-
e while some
itation strategies between different ages and different areas,
es were located was divided into three parts: the *East, Cen-*
of
used as
P
Tou-
the youngest
may be related
technology
'ergou, Daxiliangnangou,
material were exploited at these sites,
n this region.

The West Part: In the Shengquan site, only in the Erheshang site is situated in this part. The vein quartz and chert are common in the former three sites. The utilization of chert here is unique. The exploitation of chert breccia at the Erheshang site is another special character of this area.

After comparing all the sites in the Niowan Basin, the distance to the material source and the different raw material types are the two main factors in processing these materials. It is interesting to find some raw material sources in the Niowan Basin.

The Middle Paleolithic: In the three Middle Paleolithic sites, situated in the Niowan Basin, the use of different raw materials, i. e. flint and vein quartz as the main raw materials of chert and chert, and flint and concealed crystal siliceous rocks as the main raw materials of chert, within 10 km in distance.

The early Upper Paleolithic: No significant change in the way raw material were selected in sites of this period from the previous period. However, a piece of chert with some chert-like pieces were found at Ximang site, which might indicate that the activity range had extended to the south by accident.

The late Upper Paleolithic: In this period, great progress had been made in raw material selection. Flint and vein quartz are most distributed because of its poor quality. Chalcedony was seldom used probably because it is too hard to be used to produce microblades even though it is very strong. In the main, the use of chert and flint is common. No breccia became the main raw material. Second hand quality materials were reported to found the main raw material. Chert and flint are the characteristic raw materials. In the Central Part, appeared the use of flint of the West Part and the flint hand tools of the West Part. The flint tools of the two sites are 70% similar and the chert crystal tools was discovered in Yujiagou. 8 km away from the site in the East Part. The material was also found in the Ma'anshan site. Third, some raw materials were flaked in their original place, only to be brought to the site.

Through the above observations and analyses, it is concluded that the activity range of the Niowan Basin had been gradually expanded from the Middle Upper Paleolithic, from within 5—10 km to more than 10 km, and the activity range gradually increased.

More attention was paid to select the higher quality material than before. The use of poor quality material, especially vein quartz, decreased through the period. The use of second hand material in the basin is a new phenomenon.

After the selection of raw material sources to analyze, the site played an important role in the way these materials were used. The raw materials that could be easily obtained were used. Exploited materials were procured from long distance and selected according to the requirements. The other factors that can influence the processing of materials are the site and the Youfang site. The Youfang site is a typical site of the Upper Paleolithic.

Key words: raw material; Upper Paleolithic; Niowan Basin