

环境·技术与流域文明

——以晚更新世早期汾河流域为例

张慧芝 王尚义 董靖保

摘要：以汾河流域为例，通过对晚更新世早期人类活动与地理环境相互作用过程的分析，可以发现，在人类活动以适应环境为主的旧石器时代，自然环境是人类文明进化的物质基础，它为文明的发展提供了多种可能性。技术作为人与自然关系的中介，是早期人类应对自然界的能动手段。期间，流域作为一种自然区域，一方面具有适宜早期人类生存发展的地理条件，另一方面又孕育出了富有创造性的人类群体，推进着技术创新，逐步形成了具有鲜明地域特色的流域文明。

关键词：环境；技术；流域文明

本文以汾河流域为例，通过对晚更新世早期人类活动与地理环境相互作用过程的分析，认为人类活动与地理环境间存在着相互反馈作用。其中自然环境是人类文明进化的物质基础，特别是生产力水平低下的人类早期，自然环境为地域文明的发生和发展提供了多种可能性和可塑性；技术作为人与自然关系的中介，是人类适应、利用、控制及改造自然界的能动手段。早期人类通过发展技术等形式来主动应对环境变迁。期间，流域作为一种自然区域具有更为适宜早期人类生存发展的地理条件；与此同时，早期人类在适应不同流域环境的过程中，培育了富有创造性的地域性格，推进着技术创新，逐步形成了具有鲜明地域特色的流域文明。

1 环境是人类文明进化的物质基础

晚更新世早期，大致是旧石器时代中期，这个时期人类主要是打制以打猎和采集为用途的简单工具，单纯靠打猎、捕鱼和采集野生植物为生，可以说在人类社会发展初期，人类赖以生存的食物全部是自然界赐予的。由于人类对自然的利用局限在采集、狩猎、渔鱼、选择适宜场所栖息等方面，活动以适应环境为主要特征，罕见人为的开发行为，故这一阶段人类与自然融为一体的，自然状态未因人类的活动而发生明显的变化。期间地理环境作为人类文明的历史舞台，对古代文明发展产生了巨大的影响。

考古资料证明，人类早期文明多诞生在温暖的大河流域。这里有两层含义：一是气候因素、二是地形因素。流域（River Basin）作为一种自然区域是水资源的地面集水区和地下集水区的总称，是一个以河流为中心具有明确的地域边界的自然区域。与河流水体共存的多样生物，丰茂的森林、草原，为早期人类提供了丰富的植物果实及动物资源；河流不停的堆

积、搬运，又在两侧塑造出适宜早期采集、畜牧的台地。这一切都为早期文明的诞生奠定了物质基础。

以晚更新世早期汾河流域为例。丁村遗址的分布范围自襄汾县城至柴庄的汾河两岸，南北长达 11 公里，处于位于汾河地堑的临汾盆地南端以柴庄隆起为屏障，与侯马盆地隔障相接。汾河在盆地东侧穿过盆底，流向柴庄隆起的隘口，以汾河两岸下、中更新世堆积前缘海拔 450 米线为界，形成了宽约 2 公里的汾河狭长河谷地带，遗址分布的海拔高度在 403—410 米之间。河谷两岸堆积有 4 级不同高度的阶地，阶地的阶面被东西向流水切割冲刷为多道冲沟，从地貌学上讲，是典型的黄土河谷和河流阶地相结合的双相结构。在这些阶地内，除形成于全新统的 I 级阶地外，其余 B 级至 N 级阶地的沙砾层中，都埋藏有旧石器文化遗址及哺乳动物化石，在 54—100 地点还发现了三枚丁村人牙齿化石。^{【1】¹⁻¹³}

从丁村 54—100 地点中、下部层位中发现的 28 种哺乳动物化石，大部分是生活在森林和山地之中。如纳玛象、印度象、水牛等，基本上是生活在疏林、草原湖泊和沼泽的温暖而湿润的气候环境中。从鱼化石的研究来看，青鱼是一种以介类为食的鱼类，现生种广泛分布在我国南方长江流域。从蚌科化石研究表明，丁村 54—100 地点含人化石。脊椎动物化石层的蚌化石，现生种都限于秦岭以南的汉水流域和长江中、下游地区，反映当时的气候环境是温暖而湿润的。上述的气候特征，与粘土矿物组合、重矿物组合、化学分析和 PH 值等方面测定结果所反映的气候特征相一致。因此，可以认为丁村人是生活在温暖而湿润的暖温带南部和亚热带北部的气候环境中。^{【2】⁸⁴⁻¹⁹⁵}说明晚更新世石器汾河流域的气候较今天暖湿，河水也较今天深宽，从源头到尾间整个沿河流域都有着自然地理环境优越——温暖的气候，丰沛的降水，肥沃的土壤和茂盛的植被。

较之一般区域，流域自然环境的外在形态是“贯通”，内在特质则是“流动”。旧石器时代人类以狩猎、采集为主要生产方式，动物的活动性和植物的季节性，决定了当时的人类群体具有较强的流动性。而流域内部流动的河流，沿河谷贯通的交通路径，皆为早期人类“逐水草而居”的流动生活方式提供了便利的迁徙通道。基于以上分析，我们说河流在地球生命形成和人类文明起源中发挥了巨大的作用，温暖的大河流域多成为人类文明的摇篮。

2 技术是人类适应环境的能动手段

技术作为人与自然关系的中介，是人类适应、利用、控制和改造自然界的手段，对人类的社会生活产生着直接的影响，如果没有技术，人类可能会面临无法生存繁衍的境地。人类早期的技术主要来源于人类生产实践，即人类在处理人与自然关系时形成的生产经验和劳动技能。期间随着人类不断与外界环境发生互动，认知活动的范围、深度不断扩展，技术创新不断进行。具体到旧石器时期，尽管技术发展十分缓慢，但人类的磨制石器技术也呈现出一个不断创新的过程。

20 世纪 50 年代末，古人类学家在汾涑流域下游西侯度遗址觅到了 32 件人类早期使用的石器，地磁测定其地层年代为距今 180 万年前。这是迄今我国发现最早的人类文化遗存。这些石器采用锤击、砸击和碰砧三种方法创制，是中国旧石器时代早期较早阶段的代表。

同时,出土了许多哺乳动物化石和带有切痕的鹿角以及一些表面呈深灰色的哺乳动物肋骨和马牙的烧骨。烧骨的发现,说明人类首先在这里学会取火,开始熟食,从而减少对大自然的依赖。⁽³⁾继西侯度之后,考古学家又在附近的匭河遗址发现了138件器形较大、属于大石器传统的石器及8种动物化石,距今约80万年,与陕西蓝田、北京周口店人的工具有对应特征,其中的三棱大尖状器无论在器型或打制方法上,对以前的西侯度文化及以后的丁村文化,都具有承上启下的重要作用。⁽⁴⁾通过对出土石器工具实用功能的综合分析,证明当时的人类已从事既采集又狩猎的活动。

丁村文化遗址位于襄汾县汾河左岸的丁村附近,经多次发掘,获得2000余件石制品,包括各种砍砸器、刮削器和手斧(中国手斧文化主要分布在汾渭地堑、汉水谷地和百色盆地⁽⁵⁾)等,世界考古学界公认为手斧是一种高效的屠宰和狩猎工具⁽⁶⁾¹⁵¹,手斧的出土反映了当时汾河流域狩猎经济较为发达。此外,丁村人遗址中还发现了很多石球,也反映着人类的狩猎水平的不断提高,狩猎业在当时的生活中占据了比较重要的地位。从石器特征分析,丁村厚尖状器是丁村文化最具代表性的工具,其中厚尖状器类的三棱大尖状器和鹤嘴形尖状器被称为“丁村尖状器”,这是挖掘植物块根的得力工具,代表着采集业的进步。在打制石片和石器加工技术上,采用摔击法,比先人又有了明显的进步。⁽⁷⁾其以三棱尖状器、砍砸器、刮削器、手斧、石球等为主要工具组合的旧石器文化,是中国旧石器传统的典型代表,它不仅说明人类在体质上发展到一个新阶段,成为北京猿人向现代人过度的重要环节,也充分地反映了当时采集与渔猎的经济生活形态。

丁村人继承了汾涑流域下游西侯度人,匭河人以采集、狩猎为主的生活方式,并将其进一步发展。从西侯度、到匭河再到丁村文化遗址,随着技术的进步,人类的生存能力不断提高,人口逐渐增加,活动范围也从汾涑流域下游逐步向中上游扩展,最终形成了具有流域一体化特征的汾河流域古文明。

3 环境、技术使流域成为人类文明的摇篮

文明就是人类适应、改造世界的物质和精神成果和总和。一方面适宜的自然环境为人类文明进化提供了物质基础,提供了区域文明发展的多种可能性和可塑性;另一方面人类以技术为手段能动地适应着自然环境,创造着适应区域自然环境、体现区域人地关系特征的文明模式。在这一多因素互动过程中,人类与自然相互塑造着彼此,共同创造着人类文明的滥觞之地——大河流域文明。

历史学家汤因比在他的著作《历史研究》中指出:“人类所以可能创造文明并不是由于超越的生物天赋,也不是由于地理环境,而是由于人类对一种特别困难的挑战进行了应战”。即“用科学的语言,我们可以说外来因素的作用是为了在被侵人体的身上最有利地刺激起可能的最大的创造性的变化”⁽⁸⁾¹⁷⁴。所以一切文明生长的动力都是来源于富有创造性的应战主体——富有创造性的人类群体。旧石器时代技术创新的进化动力从根本上来讲也不例外。而个体或群体的人是否成为富有创造性的应战主体则又与居住期间的自然环境互动过程中潜移默化的熏染休戚相关。大河多发源于高原山区,穿过上游的崇山峻岭,进入开阔肥沃的下游平原,山的阳刚,水的阴柔,刚柔相济、相得益彰,使得流域内部的居民一方面具有锐意变革

的创新精神，与此同时也呈现出兼容并蓄的开放态势。这正是流域文明形成的文化前提。

汾河文明最早诞生在汾涑流域下游，是黄河文明不可分割的一部分，整条河流位于我国著名的凸封闭地域——山西高原上，穿行在地势陡峭的汾渭地堑内，中下游有著名的太原、临汾、运城三大盆地。如上文所言，整个流域群山连绵、大川奔腾，早期人类适应山、川这两种截然不同，且富于变化的生存环境的漫长过程，不断调整自己的采集、狩猎行为，逐步孕育形成了主动应对外界挑战，善于思索、创新的群体生存意识。如前文所述，早在180万年前西侯度人就开始使用火，10万年前丁村人是我国最早使用手斧群体之一等皆为明证。技术的创新、发展，促进了采集、狩猎活动的发展，人类的谋生手段提高了，再加上温暖湿润的优良自然条件，使得早期汾河居民的生存能力、存活率缓慢提高，人类开始沿着河谷从南往北扩大自己的活动领域，先是进入流域中游，再次进入上游，直到稍北的汾源一带。由于汾河源头和晋北桑干河源头支脉相距很近，丁村文化甚至越过分水岭影响到了晋北桑干河流域的原始文化。⁽⁷⁾

丁村厚尖状器是丁村文化最具代表性的工具，这一独特的石器文化在汾河下游的襄汾一带和侯马南梁里村西沟，中游的交城范家庄和太原古交一带，上游的静乐凤程山等地都有发现，充分说明旧石器时代中期的丁村人，几乎占据了整个汾河流域，所以丁村文化也被成为“汾河文化”。⁽⁹⁾ ²⁰“在汾河流域，自上游的静乐凤程山、娄烦、到中游的太原古交、交城范家庄，再到下游的曲沃里村、侯马南梁、甚至河津一带都有丁村文化的踪迹可寻。这些地点的地质时代与丁村遗址群不相上下，在文化遗物方面又有与丁村石器风貌一致或器形相似的成分，说明丁村文化在汾河流域有着较为广泛的分布。⁽¹⁰⁾ 关于丁村文化的性质，裴文中和贾兰坡指出：“由丁村各地点所发现的石器，总起来看，都具有共同特性，代表了一种文化和一定的地质时代……”“时代是黄土时期，即更新世晚期。”“它是在中国黄河中下游、汾河沿岸生活的一种人类所特有的文化”⁽¹¹⁾ ¹⁰⁸⁻¹⁰⁹

流域文明在人类文明史上的作用，正如陈桥驿在为《洞庭湖历史地理》⁽¹²⁾一书所写的序言中所云：“水体不仅繁衍了生命，而且创造了文明，发展了文化。我们看到：尼罗河流域，印度河和恒河流域，底格里斯河和幼发拉底河流域，黄河流域，滔滔河水，孕育了世界上最古老的文明。”

参考文献：

- (1) 王建，陶富海，王益人。丁村旧石器时代遗址群调查发掘简报（J）文物季刊，1991.（3）。
- (2) 陈万勇。山西“丁村人”生活时期的古气候（J）.人类学学报.1993(5)
- (3) 贾兰坡，王建，西侯度—山西更新世早期古文化遗址（M）.北京：文物出版社，1978
- (4) 贾兰坡，王择义，王建，涇河—山西西南部旧石器时代初期文化遗址（G）//中国科学院古脊椎动物与古人类研究所（甲种专刊第5号）.北京：科学出版社，1962.
- (5) 黄慰文.中国的手斧（J）.人类学学报，1987，（I）
- (6) B.M.费根，地球上的人们——世界史前史导读（M）.云南民族学院民族学教研室.北京：文物出版社.1991
- (7) 王建，陶富海，王益人。丁村旧石器时代遗址群调查发掘报告（J）文物季刊，1994（4）
- (8) 汤因比，历史研究（上）（M）.曹未风.上海：上海人民出版社1997
- (9) 贾兰坡，王择文，邱中郎，山西旧石器（G）//中国科学院古脊椎动物与古人类研究所（甲种专刊第4号）.北京：科学出版社1961

- (10) 王益人. 丁村问祖, 山西历史记事本末 (M) . 北京: 商务印书馆 1999
- (11) 裴文中, 贾兰坡. 丁村旧石器 (G) //裴文中, 山西襄汾县丁村旧石器时代遗址发掘报告. 北京: 科学出版社, 1958
- (12) 张步天. 洞庭湖历史地理 (M) . 太原: 山西人民出版社, 1993

本文刊载于《太原师范学院学报》(社科版) 2007 年 4 期

