

河南仰韶时代人口规模 及相关问题的初步研究*

王建华

(西南民族大学旅游与历史文化学院, 四川 成都市 610041)

关键词: 河南; 仰韶时代; 人口规模; 环境

摘要: 人口是社会复杂化进程中的一个重要变量。了解不同时代的基本人口规模对于阐释社会复杂化进程具有重要的意义。河南仰韶时代人口规模的初步确定为研究当时的社会发展阶段、环境变迁以及后代的人口规模奠定了基础。

Key words: Henan province; Yangshao period; population scale; environment

Abstract: Population is an important aspect of the development of complex societies. It is important to learn about the basic population scale of different periods for interpreting the development of complex societies. The preliminary ascertainment of the population scale of Yangshao period in the Henan province is a base for researching the society development phase, environment and population scale of the following periods.

人口数量及其变动是最基本的人口现象。任何社会的存在和发展首先是有一定数量的人口存在, 而社会中人口数量的多少, 与社会力量的大小、生产力的发展程度密切相关。正因为如此, 人口数量一直是人们最关心的问题, 同时也是人口研究的着眼点和进一步研究的基点。

史前人口研究不同于现代人口研究, 因此在相关概念及方法的使用上亦应有所不同。具体到人口量化研究时, 我们以人口规模的概念替代人口数量的概念。人口规模是指人口在一定时点或一定时期内数量上的变化区间。人口规模和人口数量是相关的两个概念, 人口规模以一定的数量区间来表示, 而人口数量是以精确的常数来表示。两者的共同点在于都以一定的数量来表示, 区别则是数量的精确程度有所不同。人口规模体现为一种数量上的跨度, 较人口数量更为宽

泛。之所以使用人口规模的概念, 主要原因是史前时代人口量化研究的资料中缺乏家庭人口的确切材料, 而家庭人口只是一个大致的规模, 所以以家庭人口规模为基础来统计的史前量化人口也只能是一种数量区间。另外, 史前人口研究资料的多样性, 决定了其研究的方法不可能是单一的, 而是多种方法的综合。应用多种方法统计的量化人口结果有一个综合的过程, 这也决定了史前的量化人口只能是一种规模。

在具体的研究过程中, 我们首先利用墓葬分析法和聚落考古学方法对每一时代的典型遗址进行分析, 以确定遗址的人均占地面积。这里我们所使用的是一种静止的人口模式^[1]。所谓“静止人口模式”是假定当时社会单位的人口每年出生人数和死亡人数是相等的, 从而人口总数长期保持不变。由于一个社会单位的总人数永远等于年出生人数与

* 本课题研究得到霍英东教育基金会资助—项目编号 121098, 教育部社科研究青年基金“黄河流域史前人口性别研究”项目资助—编号 08JC780002。

平均寿命之乘积, 而年出生人数与年死亡人数相等, 所以一个社会单位的总人数也永远等于年死亡人数与平均寿命之乘积。用公式表示为: $P = A \cdot \frac{D}{T}$, P 代表年均人口数, D 代表墓地总死亡人数, A 代表平均年龄, T 代表墓地延续的时间。房子的使用更复杂一些, 它不像墓葬是一次性地使用, 房子可以经过修补多次使用, 因此, 在分析过程中, 还要注意房子的使用年限问题。根据房子的使用年限计算出房子在某个时期的更新次数, 由于在考古发掘中很难找出房子的确切更新时间, 因此, 这里只能假定房子是同时更新的。房子的使用年限可以参照民族学资料, 并通过实验考古学的方法来确定。这样在知道某个时期房子的数量以及遗址的延续时间的基础上, 就能够计算出遗址的年均人口规模 (遗址的年均人口规模 = 遗址的房子数量 \times 单个房子的人口规模 / 房子的更新次数), 进而计算出遗址的人均占地面积 (遗址的人均占地面积 = 遗址面积 / 遗址的年均人口规模)。在确定遗址人均占地面积的基础上, 通过区域内典型县市遗址资料的统计, 计算出不同县市的人口分布密度, 进而确定河南仰韶时代^[2]的人口规模。

目前, 在河南省共发现仰韶时代遗址 878 处, 其中经过发掘的有 200 余处。在这些发掘的遗址中, 墓地主要有郑州大河村^[3]、浙川下王冈^[4]等, 而典型的聚落遗址有郑州大河村和浙川下王冈, 其他遗址中虽有房址发现, 但仅是零星分布。下面拟从郑州大河村、浙川下王冈 2 处遗址的分析入手, 来确定河南仰韶时代遗址的人均占地面积, 进而统计河南仰韶时代的整体人口规模。

一、典型遗址的人均占地面积分析

1. 大河村遗址

大河村遗址位于河南省郑州市东北郊柳

林镇大河村西南约 1 千米的漫坡土岗上。遗址平面呈椭圆形, 南北长 700 多米、东西宽 600 多米, 总面积 40 多万平方米。大河村遗址于 1964 年调查时发现, 1972 年至 1987 年先后经过 21 次发掘, 发掘面积 4738 平方米^[5]。发掘者根据大河村 21 次发掘出土器物演化规律, 将仰韶时代遗存划分成七期, 其中前三期属于仰韶时代早期, 第一、二期属于仰韶时代中期, 第三、四期属于仰韶时代晚期。在仰韶时代七期中, 前三期及第一、二期的墓葬和房址发现很少, 不具备分析的意义。在另外两期遗存中, 第三期发现房址 17 座、墓葬 22 座, 第四期遗存中, 发现房址 27 座、墓葬 255 座。大河村遗址仰韶时代三、四期经过测年的数据有多个, 综合两期数据可以看出, 大河村三期年代为距今 5100~4700 年, 四期为距今 4700~4400 年。这样大河村仰韶时代三期遗存大约延续了 400 年的时间, 仰韶时代四期遗存大约延续了 300 年的时间。由于大河村三期的墓葬人骨年龄明确的很少, 所以我们无法进行确切统计和计算人口规模。要之, 在满足人口规模统计所有条件的基础上, 我们通过墓葬分析法和聚落考古学方法, 能够统计出大河村遗址仰韶时代四期的人口规模, 并进而通过遗址面积与人口规模的除数关系计算出遗址的人均占地面积。

大河村遗址仰韶时代四期共发现墓葬 255 座, 其中瓮棺葬 137 座、土坑墓 118 座。在 255 座墓葬中, 共埋葬死者 255 人。根据报告的墓葬统计表, 计算这 255 人的平均年龄为 35.45 岁左右。按照静止人口模式公式 $P = A \times D / T$, D 根据墓葬统计表已经统计出为 255 人, T 参照测年数据可以定为 300 年, 至于 A 根据报告的墓葬统计表计算为 35.45 岁。这样大河村遗址仰韶时代四期的年均人口规模为 $P = A \times D / T = (35.45 \times 255 / 300) \times (400000 / 4738) \approx 2544$ 人, 则大河村遗址仰韶时代四期居民的人均占地

面积为 400000 平方米/2544 人 \approx 157 平方米/人。

大河村遗址仰韶时代四期共发现房址 27 座, 这些房址中面积在 10 平方米以下的有 9 座, 10~20 平方米的有 9 座, 20 平方米以上的有 8 座, 面积不详的 1 座。关于每座房子的人口规模, 由于缺乏最直接的证据, 我们通过原始社会群体的家庭婴儿数量来间接获得。在原始群体中, 哈桑的综合研究表明平均每个妇女生育孩子中, 大约有 2~6 个孩子存活^[6]。由于哈桑所使用的妇女生育年龄为 16 岁, 而中国新石器时代妇女的生育年龄大约为 15 岁^[7], 所以还需加入相应的孩子数量, 则中国新石器时代每个妇女生育孩子中, 大约有 3~7 个孩子存活。这样加入成人和老人的人口数量, 每个家庭的人口规模在 3~11 人之间, 平均为每屋 7 人左右。大河村遗址仰韶时代四期房子延续了 300 年左右的时间, 参照民族学的相关资料以及以往的研究成果确定仰韶时代房子的平均使用年限为 30 年左右。在明确上述基本数据的基础上, 就可以计算出大河村遗址仰韶时代四期的年均人口规模为 $(27 \times 7 \times 400000 / 4738) / (300 / 30) \approx 1596$ 人。进而计算出大河村遗址仰韶时代四期居民的人均占地面积为 400000 平方米/1596 人 \approx 251 平方米/人。

综合大河村遗址墓葬分析法和聚落分析法统计结果, 可以获知大河村仰韶时代晚期的遗址平均人均占地面积为 $(157 + 251) / 2 = 204$ 平方米/人。

2 下王冈遗址

下王冈遗址位于河南省淅川县西南 35 千米的宋湾乡下王冈村东红石冈上。遗址地处河旁台地, 四周受丹江侵蚀, 现存面积约 6000 平方米。1971 年 5 月至 1974 年 6 月, 先后 4 次发掘该遗址, 发掘总面积 2309 平方米^[8]。发掘者将下王冈遗址的仰韶时代遗存分成三期, 分别相当于仰韶时代的早

中、晚期。在这三期遗存中, 早期共发现墓葬 124 座、房址 6 座, 中期共发现墓葬 472 座、房址 4 座, 晚期共发现墓葬 1 座、房址 33 座。下王冈遗址仰韶时代三期遗存经过测年的数据只有 2 个, 因此从测年数据上无法了解下王冈遗址仰韶时代延续的时间。故此, 我们只能通过分析下王冈遗址器物演化规律以及与其他遗址的器物比较来初步确定其延续的时间。参照下王冈遗址器物演化规律以及其他相关遗址(半坡、北首岭、大河村等)的延续年代, 大致确定下王冈遗址仰韶时代早期延续的时间为 500 年左右、中期的延续时间为 700 年左右、晚期的延续时间为 500 年左右。在满足人口规模统计所有条件的基础上, 我们通过墓葬分析法和聚落考古学方法, 能够统计出下王冈遗址仰韶时代各期的人口规模, 并进而通过遗址面积与人口规模的除数关系计算出遗址各期的人均占地面积。

下王冈遗址仰韶时代早期共发现墓葬 124 座, 其中瓮棺葬 1 座、土坑墓 123 座。在 124 座墓葬中, 共埋葬死者 125 人。根据报告的墓葬统计表, 计算这 125 人的平均年龄为 36.57 岁左右。按照静止人口模式公式 $P = A \times D / T$, D 根据墓葬统计表已经统计出为 125 人, T 参照器物演化规律可以定为 500 年, 至于 A 根据报告后的墓葬统计表计算为 36.57 岁。这样下王冈遗址仰韶时代早期的年均人口规模为 $P = A \times D / T = (36.57 \times 125 / 500) \times (6000 / 2309) \approx 24$ 人, 则下王冈遗址仰韶时代早期居民的人均占地面积为 6000 平方米/24 人 \approx 250 平方米/人。

下王冈遗址仰韶时代中期共发现墓葬 472 座, 其中瓮棺葬 21 座、土坑墓 451 座。在 472 座墓葬中, 共埋葬死者 820 人。根据报告的墓葬统计表, 计算这 820 人的平均年龄为 36.79 岁左右。按照静止人口模式公式 $P = A \times D / T$, D 根据墓葬统计表已经统计出为 820 人, T 参照器物演化规律可以定为

700年,至于A根据报告的墓葬统计表计算为36.79岁。这样下王冈遗址仰韶时代中期的年均人口规模为 $P = A \times D / T = (36.79 \times 840 / 700) \times (6000 / 2309) \approx 115$ 人,则下王冈遗址仰韶时代中期居民的人均占地面积为6000平方米/115人 ≈ 52 平方米/人。

下王冈遗址仰韶时代晚期共发现房址33座,这些房址的面积不等,一般双内间的面积在15.35~38.85平方米,单内间面积在13.58~22.02平方米,方形房子面积在18.78平方米左右。按照上文分析的每座房子居住人口的平均数计算为每屋7人左右。下王冈遗址仰韶时代晚期房子延续了500年左右的时间,参照裴李岗时代房子的使用年限确定仰韶时代房子的平均使用年限为30年左右。在明确上述基本数据的基础上,就可以计算出下王冈遗址仰韶时代晚期的年均人口规模。下王冈遗址仰韶时代晚期的年均人口规模为 $(33 \times 7 \times 6000 / 2309) / (500 / 30) \approx 36$ 人。进而计算出下王冈遗址仰韶时代晚期居民的人均占地面积为6000平方米/36人 ≈ 167 平方米/人。

综合以上2处遗址的分析可以看出,河南仰韶时代早期遗址的平均人均占地面积为250平方米/人,仰韶时代晚期为 $(167 + 204) / 2 = 186$ 平方米/人。至于仰韶时代中期的遗址人均占地面积,由于只有一个数值且与仰韶时代早、晚期相差悬殊,不符合历史发展的规律,因此,综合仰韶时代早、中、晚三期遗址人均占地面积的结果分析,我们将仰韶时代中期的遗址平均人均占地面积初步定为 $(250 + 52 + 204 + 167) / 4 \approx 168$ 平方米/人。在了解仰韶时代遗址的平均人均占地面积的基础上,通过调查工作做得比较好的县市的遗址资料进行重点分析,就可以计算出仰韶时代的地区人口分布密度,进而根据地区人口分布密度与仰韶时代文化分布区域面积的关系,计算出整个仰韶时代的整体人口规模。

二、河南仰韶时代人口规模统计

1. 河南仰韶时代地区人口密度的分析

河南仰韶时代的遗址调查资料,受各地自然环境以及工作原因的影响,分布十分不平衡。在河南省17个地市中,洛阳市、三门峡市和郑州市的仰韶时代遗址数量较多,其他县市以十几处者居多。根据不同地区的遗址分布情况,选择巩义市、偃师市、灵宝市、禹州市、汝州市、汤阴县、上蔡县、潢川县、舞阳县以及方城县的遗址资料进行系统分析,以确定河南仰韶时代不同时期的地区人口分布密度。在确定河南仰韶时代不同时期的地区人口分布密度时,由于以往调查资料多是按大的时代来划分,所以按照这些资料很难统计出确切的数值。鉴于此,我们参照以往调查资料中仰韶时代早、中、晚期遗址所占比例,将遗址面积进行了分期统计^[9]。在遗址面积分期统计的基础上,来把握不同地区的人口分布密度。

(1) 巩义市仰韶时代地区人口密度分析

巩义市位于河南省中西部,属郑州市,面积1041平方千米。经过以往的多次调查,目前,在巩义市共发现仰韶时代遗址30处,总面积2001000平方米,参照可分期遗址数量以及本市遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积1008300平方米、中期遗址面积1232200平方米、晚期遗址面积1179300平方米。根据巩义市仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值,计算巩义市仰韶时代早期的人口规模为1008300平方米/250平方米/人 ≈ 4033 人,中期的人口规模为1232200平方米/168平方米/人 ≈ 7335 人,晚期的人口规模为1179300平方米/186平方米/人 ≈ 6340 人。进而算得巩义市仰韶时代早期地区人口密度为4033人/1041平方千米 ≈ 3.87 人/平方千米,中期的地区人口密度为7335人/1041平方千米 ≈ 7.05 人/平

方千米, 晚期的地区人口密度为 6340 人/1041 平方千米 ≈ 6.09 人/平方千米。

(2) 偃师市仰韶时代地区人口密度分析

偃师市位于河南省西部, 属洛阳市, 面积 943 平方千米。经过以往的多次调查, 目前, 在偃师市共发现仰韶时代遗址 96 处, 总面积 11361700 平方米, 参照可分期遗址数量以及本市遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积 1477000 平方米、中期遗址面积 4178400 平方米、晚期遗址面积 5863900 平方米。根据偃师市仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算偃师市仰韶时代早期的人口规模为 1477000 平方米/250 平方米/人 ≈ 5908 人、中期的人口规模为 4178400 平方米/168 平方米/人 ≈ 24871 人、晚期的人口规模为 5863900 平方米/186 平方米/人 ≈ 31526 人。进而算得偃师市仰韶时代早期地区人口密度为 5908 人/943 平方千米 ≈ 6.27 人/平方千米, 中期的地区人口密度为 24871 人/943 平方千米 ≈ 26.37 人/平方千米, 晚期的地区人口密度为 31526 人/943 平方千米 ≈ 33.43 人/平方千米。

(3) 灵宝市仰韶时代地区人口密度分析

灵宝市位于河南省西部, 属三门峡市, 面积 3011 平方千米。经过以往的多次调查, 目前, 在灵宝市共发现仰韶时代遗址 76 处, 总面积 8338600 平方米, 参照可分期遗址数量以及本市遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积 1185900 平方米、中期遗址面积 4033000 平方米、晚期遗址面积 4320300 平方米。根据灵宝市仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算灵宝市仰韶时代早期的人口规模为 1185900 平方米/250 平方米/人 ≈ 4744 人、中期的人口规模为 4033000 平方米/168 平方米/人 ≈ 24006 人、晚期的人口规模为 4320300 平方米/186 平方米/人 ≈ 23227 人, 进而算得灵宝市仰韶

时代早期地区人口密度为 4744 人/3011 平方千米 ≈ 1.58 人/平方千米, 中期的地区人口密度为 24006 人/3011 平方千米 ≈ 7.97 人/平方千米, 晚期的地区人口密度为 23227 人/3011 平方千米 ≈ 7.71 人/平方千米。

(4) 禹州市仰韶时代地区人口密度分析

禹州市位于河南省中部, 属许昌市, 面积 1461 平方千米。经过以往的多次调查, 目前, 在禹州市共发现仰韶时代遗址 4 处, 总面积 1592000 平方米, 参照可分期遗址数量以及本市遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积 207000 平方米、中期遗址面积 605000 平方米、晚期遗址面积 796000 平方米。根据禹州市仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算禹州市仰韶时代早期的人口规模为 207000 平方米/250 平方米/人 ≈ 828 人、中期的人口规模为 605000 平方米/168 平方米/人 ≈ 3601 人、晚期的人口规模为 796000 平方米/186 平方米/人 ≈ 4280 人。进而算得禹州市仰韶时代早期地区人口密度为 828 人/1461 平方千米 ≈ 0.57 人/平方千米, 中期的地区人口密度为 3601 人/1461 平方千米 ≈ 2.46 人/平方千米, 晚期的地区人口密度为 4280 人/1461 平方千米 ≈ 2.93 人/平方千米。

(5) 汝州市仰韶时代地区人口密度分析

汝州市位于河南省西部, 属平顶山市, 面积 1573 平方千米。经过以往的多次调查, 目前, 在汝州市共发现仰韶时代遗址 21 处, 总面积 1023700 平方米, 参照可分期遗址数量以及本市遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积 133100 平方米、中期遗址面积 430000 平方米、晚期遗址面积 573300 平方米。根据汝州市仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算汝州市仰韶时代早期的人口规模为 133100 平方米/250 平方米/人 ≈ 532 人, 中期的人口规模为 430000

平方米/168平方米/人 \approx 2560人、晚期的人口规模为573300平方米/186平方米/人 \approx 3082人。进而算得汝州市仰韶时代早期地区人口密度为532人/1573平方千米 \approx 0.34人/平方千米，中期的地区人口密度为2560人/1573平方千米 \approx 1.63人/平方千米，晚期的地区人口密度为3082人/1573平方千米 \approx 1.96人/平方千米。

(6) 汤阴县仰韶时代地区人口密度分析
汤阴县位于河南省北部，属安阳市，面积646平方千米。经过以往的多次调查，目前在汤阴县共发现仰韶时代遗址2处，总面积43000平方米，参照可分期遗址数量以及本县遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积43000平方米、中期遗址面积43000平方米、晚期遗址面积43000平方米。根据汤阴县仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值，计算汤阴县仰韶时代早期的人口规模为43000平方米/250平方米/人 \approx 172人、中期的人口规模为43000平方米/168平方米/人 \approx 256人、晚期的人口规模为43000平方米/186平方米/人 \approx 231人。进而算得汤阴县仰韶时代早期地区人口密度为172人/646平方千米 \approx 0.27人/平方千米，中期的地区人口密度为256人/646平方千米 \approx 0.40人/平方千米，晚期的地区人口密度为231人/646平方千米 \approx 0.36人/平方千米。

(7) 上蔡县仰韶时代地区人口密度分析
上蔡县位于河南省东南部，属驻马店市，面积1529平方千米。经过以往的多次调查，目前在上蔡县共发现仰韶时代遗址9处，总面积314000平方米，参照可分期遗址数量以及本县遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积40800平方米、中期遗址面积314000平方米、晚期遗址面积314000平方米，根据上蔡县仰韶时代遗址总面积与遗

址人均占地面积的数值，计算上蔡县仰韶时代早期的人口规模为40800平方米/250平方米/人 \approx 163人、中期的人口规模为314000平方米/168平方米/人 \approx 1869人、晚期的人口规模为314000平方米/186平方米/人 \approx 1688人。进而算得上蔡县仰韶时代早期地区人口密度为163人/1529平方千米 \approx 0.11人/平方千米，中期的地区人口密度为1869人/1529平方千米 \approx 1.22人/平方千米，晚期的地区人口密度为1688人/1529平方千米 \approx 1.10人/平方千米。

(8) 潢川县仰韶时代地区人口密度分析
潢川县位于河南省东南部，属信阳市，面积1635平方千米。经过以往的多次调查，目前在潢川县共发现仰韶时代遗址4处，总面积112000平方米，参照可分期遗址数量以及本县遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积14600平方米、中期遗址面积112000平方米、晚期遗址面积112000平方米。根据潢川县仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值，计算潢川县仰韶时代早期的人口规模为14600平方米/250平方米/人 \approx 58人、中期的人口规模为112000平方米/168平方米/人 \approx 667人、晚期的人口规模为112000平方米/186平方米/人 \approx 602人。进而算得潢川县仰韶时代早期地区人口密度为58人/1635平方千米 \approx 0.04人/平方千米，中期的地区人口密度为667人/1635平方千米 \approx 0.41人/平方千米，晚期的地区人口密度为602人/1635平方千米 \approx 0.37人/平方千米。

(9) 舞阳县仰韶时代地区人口密度分析
舞阳县位于河南省中部，属漯河市，面积777平方千米。经过以往的多次调查，目前在舞阳县共发现仰韶时代遗址8处，总面积2881800平方米，参照可分期遗址数量以及本县遗址面积情况计算仰韶时代早期遗

址面积 374600 平方米、中期遗址面积 1095100 平方米、晚期遗址面积 1440900 平方米。根据舞阳县仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算舞阳县仰韶时代早期的人口规模为 374600 平方米/250 平方米/人 \approx 1498 人、中期的人口规模为 1095100 平方米/168 平方米/人 \approx 6518 人、晚期的人口规模为 1440900 平方米/186 平方米/人 \approx 7747 人。进而算得舞阳县仰韶时代早期地区人口密度为 1498 人/777 平方千米 \approx 1.93 人/平方千米, 中期的地区人口密度为 6518 人/777 平方千米 \approx 8.39 人/平方千米, 晚期的地区人口密度为 7747 人/777 平方千米 \approx 9.97 人/平方千米。

(10) 方城县仰韶时代地区人口密度分析

方城县位于河南省西南部, 属南阳市, 面积 2539 平方千米。经过以往的多次调查, 目前, 在方城县共发现仰韶时代遗址 8 处, 总面积 496600 平方米, 参照可分期遗址数量以及本县遗址面积情况计算仰韶时代早期遗址面积 64600 平方米、中期遗址面积 496600 平方米、晚期遗址面积 496600 平方米。根据方城县仰韶时代遗址总面积与遗址人均占地面积的数值, 计算方城县仰韶时代早期的人口规模为 64600 平方米/250 平方米/人 \approx 258 人、中期的人口规模为 496600 平方米/168 平方米/人 \approx 2956 人、晚期的人口规模为 496600 平方米/186 平方米/人 \approx 2670 人。进而算得方城县仰韶时代早期地区人口密度为 258 人/2539 平方千米 \approx 0.10 人/平方千米, 中期的地区人口密度为 2956 人/2539 平方千米 \approx 1.16 人/平方千米, 晚期的地区人口密度为 2670 人/2539 平方千米 \approx 1.05 人/平方千米。

从以上 10 个县市的遗址分析可以看出, 河南省仰韶时代人口在不同区域的人口分布密度存在很大差异, 为方便计算河南省仰韶

时代不同时期的整体人口规模, 我们取不同地区人口分布密度的平均值。河南省仰韶时代早期的地区人口分布密度的平均值为 $(3.87 + 6.27 + 1.58 + 0.57 + 0.34 + 0.27 + 0.11 + 0.04 + 1.93 + 0.10) / 10 \approx 1.51$ 人/平方千米, 中期的地区人口分布密度的平均值为 $(7.05 + 26.37 + 7.97 + 2.46 + 1.63 + 0.40 + 1.22 + 0.41 + 8.39 + 1.16) / 10 \approx 5.71$ 人/平方千米, 晚期的地区人口分布密度的平均值为 $(6.09 + 33.43 + 7.71 + 2.93 + 1.96 + 0.36 + 1.10 + 0.37 + 9.97 + 1.05) / 10 \approx 6.50$ 人/平方千米。

2 河南仰韶时代整体人口规模分析

河南仰韶时代整体人口规模, 通过遗址人均占地面积分析法和地区人口密度分析法对照分析如下。

(1) 遗址人均占地面积分析法

目前, 河南省发现的 878 处仰韶时代遗址中, 有 22 处遗址的面积不详。为了更细致地统计现有遗址的分布总面积情况, 我们将这 22 处遗址的面积按照其所在县市的仰韶时代不同时期遗址的平均面积数加入, 求得河南省现有仰韶时代早期遗址分布总面积约为 10700000 平方米、中期遗址分布总面积约为 40600000 平方米、晚期遗址分布总面积约为 45000000 平方米。在统计出河南省仰韶时代不同时期现有遗址分布总面积的基础上, 再知道遗址人均占地面积就可以计算出河南省仰韶时代不同时期的整体人口规模, 而河南省仰韶时代不同时期遗址人均占地面积通过上文分析已获知分别为 250 平方米/人、168 平方米/人、186 平方米/人。这样计算出河南省仰韶时代不同时期的整体人口规模分别为 10700000 平方米/250 平方米/人 \approx 43000 人、40600000 平方米/168 平方米/人 \approx 242000 人、45000000 平方米/186 平方米/人 \approx 242000 人。

(2) 地区人口密度分析法

河南省境内东西长约 580 千米, 南北宽约 550 千米, 总面积约 165000 平方千米

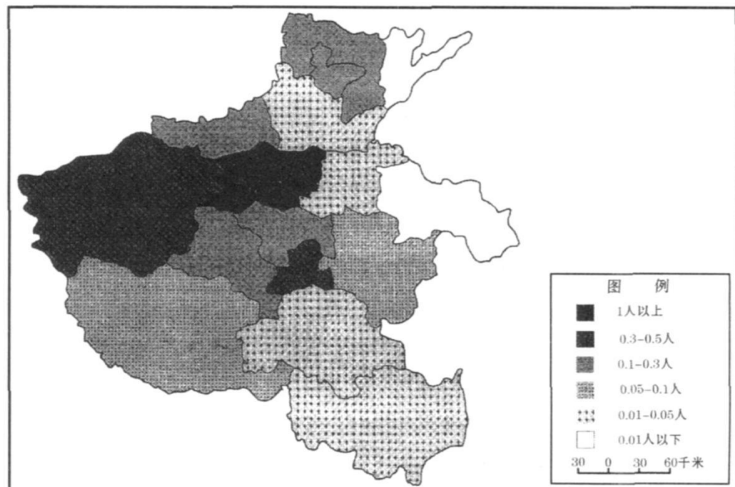
至于地区人口密度，通过 10 个典型县市的仰韶时代不同时期遗址分析得出其平均值分别为 1.51 人/平方千米、5.71 人/平方千米、6.50 人/平方千米。则河南省仰韶时代不同时期整体人口规模分别为 $165000 \times 1.51 \approx 249000$ 人、 $165000 \times 5.71 \approx 942000$ 人、 $165000 \times 6.50 \approx 1073000$ 人。

通过上述两种方法的分析，可以获知根据目前发现的河南省仰韶时代不同时期遗址总面积计算的人口规模分别为 43000 人、242000 人、242000 人，而根据地区人口密度计算的人口规模分别为 249000 人、942000 人、1073000 人。这两种方法计算的人口规模相差 4~6 倍。造成这种差别的原因，一方面是由于地理环境的差别造成的，另一方面和以往传统的粗放式调查方法有关。地理环境使得各地区的遗址分布有一定的差别，这从现代村落的分布情况也可以看出。不过，不得不承认，原有的粗放式调查方式虽然发现了许多遗址，但与系统区域调查相比会漏掉大量的遗址。综合各方面的因素考虑，可以推断根据现有遗址数量统计的人口规模只是人口的一个最低基数，而实际的人口规模是通过地区人口密度算得的或者更高。因此，参照近年来系统调查资料中发现新遗址数量与以往遗址数量的比例关系，我们初步确定河南省仰韶时代不同时期的整体人口规模分别为 249000 人、942000 人、1073000 人。至于不同地区的人口密度分布情况，详见图一、二、三。

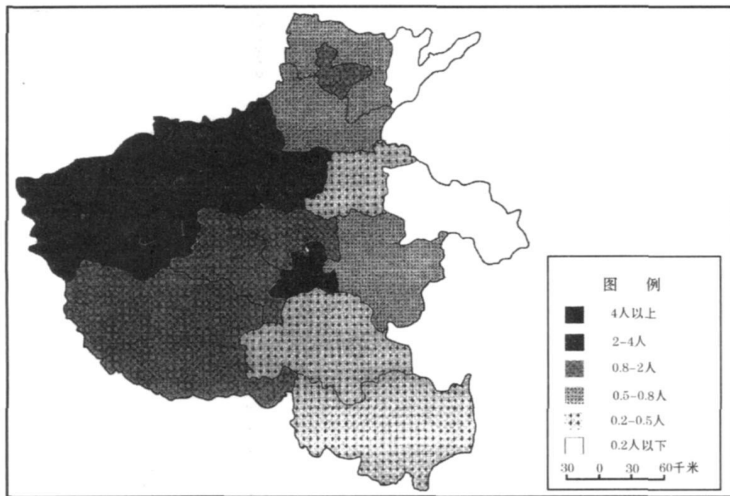
三、河南仰韶时代人口规模及相关问题的探讨

通过上文的分析可知，河南仰韶时代早期的人口规模在 249000 人左右，平均人

口密度为 1.51 人/平方千米；仰韶时代中期的人口规模在 942000 人左右，平均人口密度为 5.71 人/平方千米。从人口分布上看，河南仰韶时代早、中期的人口分布地域大大扩展，人口分布的环境、资源条件与前期相比发生了很大变化。人口分布除延续裴李岗时代人口分布环境特点外，开始大规模的向河流沿岸谷地以及平原地区延伸。从河南仰韶时代早、中期不同人口规模聚落分布图上可以看出，聚落主要沿河流两岸的河谷地带绵延分布。人口规模以及分布范围的扩大与仰韶时代早、中期大暖期鼎盛时期温暖湿润的气候条件存在着直接的关系。由于仰韶时代早、中期正处于大暖期的高峰期，所以黄土地带地势较高、土壤肥沃的塬地以及河流两岸的高阶地，较之于平原区以及山区更适合人类居住。这些塬地以及河流两岸的高阶地也就成为了仰韶时代居民的首选居住地。仰韶时代早、中期人口分布特点也验证了这一点。虽然，仰韶时代早、中期的人口规模较前期有了明显的扩大，但是从人口分布的环境、资源状况来看，人口规模还没有达到环境、资源可容纳程度的极限，在许多地区仍有大片适合人类居住的空白区域。也就是说，整个



图一 河南仰韶时代早期人口密度分布图



图二 河南仰韶时代中期人口密度分布图

河南省地域内仰韶时代早、中期的环境、资源较为优越的地区相对于人口规模来讲，还显得绰绰有余，即使是在人口分布较为集中的郑洛、三门峡地区这种趋势仍然十分明显。

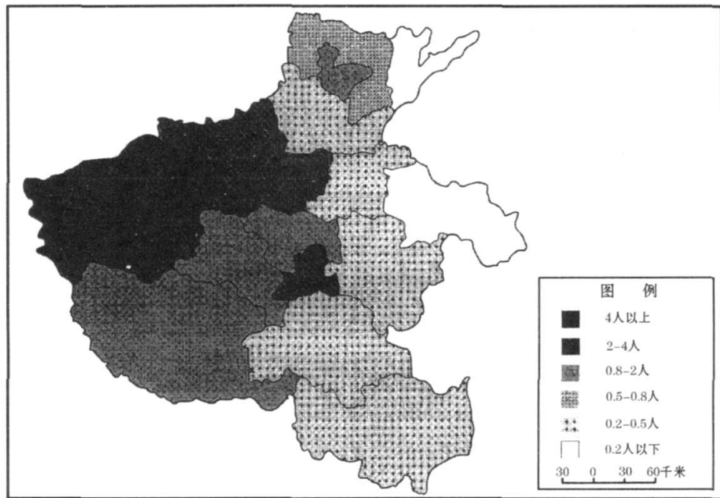
河南仰韶时代晚期的人口规模达1073000人左右，平均人口密度为6.5人/平方千米。这一时期人口分布向平原区和河谷低阶地进一步扩展。造成这一格局的主要原因在于仰韶时代晚期环境的变化。仰韶时

代晚期尽管气温、降水量较现在有所增高和增加，但是在5.5Ka BP前后，中国北方普遍出现过落叶阔叶林一度减少、寒温性和温性针叶树种增加以及海平面下降的现象，这表明这一时期存在着降温期^[10]。在降温期间，降水量会相应地减少，河间地下水位有所下降，这使得平原地带和河谷低阶地能够较长时间不受洪水之害，为人类在这些地域内居住创造了条件。河南仰韶时代晚期气温的下降不仅没有

使人口规模减小反而扩大了，这与河南省优越的地理环境也有很大关系。河南省地处中原腹地，位于中国地势第二阶梯和第三阶梯的过渡地带。北、西、南三面由太行山、伏牛山、桐柏山和大别山环抱，山间有丘陵和陷落盆地，中部和东部为豫东平原，西南部为南阳盆地。黄河自西向东横穿豫东平原中部，将豫东平原分为南北两部分，黄河以北为黄卫平原，以南为黄淮平原。

黄淮平原为中国地势第三阶梯的一部分，绝大多数地区海拔在40~100米之间。虽然在仰韶时代晚期河南省的地理环境与现在的情况存在一定的差异，但是基本的地势情况却不会有明显的差别。在这种地理环境条件下，河南仰韶时代晚期人口有充足的扩展空间，而仰韶时代后期的气候变化是引起人口向平原地带和河谷低阶地扩展的重要原因。

(下转 89 页)



图三 河南仰韶时代晚期人口密度分布图

- 古代文明研究中心通讯(第4期). 2002
- [15] 甘肃省文管会. 兰州新石器时代的文化遗存. 考古学报, 1957, (1).
- [17] [18] 国家文物局主编. 中国文物地图集·河南分册. 北京: 中国地图出版社, 1991.
- [19] 钱耀鹏. 中国史前城址与文明起源研究. 西安: 西北大学出版社, 2001.
- [20] 山东省考古研究所. 城子崖遗址又有重大发现, 龙山岳石周代城址重见天日. 中国文物报, 1990-07-26 (1). 张学海. 试论山东地区的龙山文化城. 文物, 1996, (12).
- [21] 中美两城地区联合考古队. 山东日照市两城地区考古调查. 考古, 1997, (4).
- [22] 张学海. 试论山东地区的龙山文化城. 文物, 1996, (12).
- [23] 包头市文物管理所. 内蒙古大青山西段新石器时代遗址. 考古, 1986 (6).
- [24] 内蒙古文物考古研究所. 岱海考古(一)——老虎山文化遗址发掘报告集. 北京: 科学出版社, 2000
乌盟文物站凉城文物普查队. 内蒙古凉城县岱海周围古遗址调查. 考古, 1989, (2).
- [25] 严文明. 良渚文化与文明起源, 农业发生与文明起源. 北京: 科学出版社, 2000
- [26] 赵辉, 魏峻. 中国新石器时代城址的发现与研究. 古代文明(第1卷). 北京: 文物出版社, 2002
- [27] 张弛. 长江中下游地区史前聚落研究. 北京: 文物出版社, 2003

(责任编辑: 方燕明)

(上接 57 页)

- [1] 刘铮等. 人口统计学. 北京: 中国人民大学出版社, 1981: 256
- [2] “仰韶时代”一词最早见于张居中. 仰韶时代文化刍议. 试论仰韶文化. 中原文物, 1986, 特刊, 一文中; 稍后严文明. 略论仰韶文化的起源和发展阶段. 仰韶文化研究. 北京: 文物出版社, 1989, 一文的表格中也使用了这一名词. 至 20 世纪 90 年代中期, 栾丰实. 试论仰韶时代东方与中原的关系. 考古, 1996, (4), 一文正式将公元前 5000~3000 年的新石器时代晚期, 称为仰韶时代.
- [3] 郑州市文物考古研究所. 郑州大河村. 北京: 科学出版社, 2001: 641~654
- [4] 河南省文物研究所等. 淅川下王冈. 北京: 文物出版社, 1989: 342~348, 352~390.
- [5] 郑州市文物考古研究所. 郑州大河村. 北京: 科学出版社, 2001: 5~8
- [6] 费克里 A 哈桑著, 龚国强译. 新石器时代的人口增长机制. 新疆文物, 1997, (3).
- [7] 宋镇豪. 从社会性意义探讨仰韶时期居民的疾病和生死. 考古与文物, 1990, (5).
- [8] 河南省文物研究所等. 淅川下王冈. 北京: 文物出版社, 1989: 1、3
- [9] 这里以遗址资料时代较为明确的郑洛地区为例进行统计. 在郑洛地区仰韶时代可分期的遗址资料中, 仰韶时代早期遗址有 10 处, 中期遗址有 30 处, 晚期遗址有 40 处, 参照这一比例来统计各地区的遗址面积.
- [10] 杨子庚. 对 5000 年前低温事件的探讨. 第四纪研究, 1989, (1).

(责任编辑: 方燕明)