

论气候变迁与中原文明 中心地位的形成^{*}

魏继印

(河南大学历史文化学院, 河南 开封 475001)

Abstract: The period from the late Neolithic Age to Xia, Shang and Zhou dynasties is a crucial stage in the formation of the ancient Chinese Civilization. Generally, it went through a change from the no center to centre around the Central China. There are many reasons to this phenomenon, climate change may be a important aspect. Because of the differences of position, environment and climate, the reactions to the climate change varies with different regions. The civilization in the arid and semiarid regions develops more quickly in the warm and wet period, but the civilization in the wet regions grows more quickly in the cold and dry period. The civilization in arid regions came down in the warm and wet, and the civilization in wet regions broke off in the cold and dry. Only the Central China stand the semiarid and semi-wet regions, with a quality of accommodating to climate changes, not only developed quickly during the warm and wet period, but also kept up the pace during the cold and dry period, and became the center of Chinese ancient civilization finally.

Key words: climatic change; ancient civilization; the centre China; centrality

摘要: 新石器时代晚期到夏商时期是中国古代文明形成的关键时期, 大体经历了由无中心向以中原为中心转变的“多源一统”过程。究其原因当有多种, 气候变化是其中的一个重要方面。由于各地区的地理、环境和气候特点的不同, 它们对气候变化的反应也不尽相同。干旱和半干旱地区在气候暖湿的时期发展较快, 而湿润地区则在气候冷干的时期适宜发展。位于干旱地区的文明在长期冷干的气候条件下衰落了, 位于湿润地区的文明在极端暖湿的气候时期中断了, 唯有中原地区位于半干旱半湿润地区, 适应极端气候的能力较强, 不仅在暖湿时期发展较快, 而且在冷干时期仍能持续发展, 最终成为全国文明的中心。

关键词: 气候变迁; 古代文明; 中原地区; 中心地位

目前, 中国古代文明起源的“多源一统”格局已基本为学界共识。至于这种格局形成的原因当有多种, 气候和环境变迁应是其中之一。关于气候变化与文明起源的关系, 学术界研究较多。但不可否认, 其中仍存在问题, 比如, 他们要么进行宏观方面的研究, 要么进行一些微观上的分析, 而缺乏在整个气候变化过程中对各地区之间的比较研究。因此, 本文试在各地区考古学文化分期对应的基础上, 在气候变化的背景下, 对各地区文明的兴衰过程进行系统的比较分

析, 以期能正确认识气候变化在中原文明中心地位形成过程中的作用。

一、全新世大暖期气候的冷暖变化

我国新石器时代至今约 10000 多年的时间处于地质史上全新世时期。有学者把全新世分为早、中、晚三个大的阶段, 早全新世的年代为距今 10000 ~ 8500 年之间, 中全新世的年代为距今 8500 ~ 2500 年之间, 距今 2500 年至今为晚全新

* 河南省社科联、河南省经团联 2011 年度调研课题 (SLK-2011-799)

世时期^①。

距今 8500 ~ 2500 年之间的全新世中期是全新世最温暖湿润的时期，一般被称为全新世大暖期，但其间也有数次剧烈的气候波动与寒冷事件。8.5 ~ 7.2ka BP 为不稳定的暖、冷波动阶段，伴随着降水增加和植被带的北迁西移以及新石器文化的迅速发展。7.2 ~ 6 ka BP 为稳定的暖湿阶段，即大暖期的鼎盛阶段。北方降水显著增加，植被空前繁茂，为仰韶文化的繁盛期。6 ~ 5ka BP 是气候波动剧烈、环境较差的阶段，此时出现了强降温事件，影响文化发展。5ka BP 后，气候和环境较前有所改善，文化遗址数量猛增。4 ka BP 左右，气候一度恶化，出现大洪水灾害，此后直到 3 ka BP 左右气候仍相当暖湿。^②

这一研究基本上代表了学术界对此问题研究的最新成果，勾勒出了全新世大暖期中较长时期的几次气候变化情况，但还有几点值得说明的问题。

第一，在距今 5500 ~ 5300 年间有一个低温峰值的出现。在距今 7000 ~ 6000 年间为较为暖湿的阶段。至于暖湿阶段结束的时间，代表说法有：刘东生、吴文祥两先生认为在距今 5500 年左右达到最低^③；Denton (1973) 根据冰川进退情况，认为在距今 5300 年前后达到最低；周昆叔先生根据对辽东半岛丘间泡崖盆地中的近 3 米的地层代表进行分析，也认为在距今 5290 ± 100 年时是气候变化的分水岭^④。由此可见，距今 5500 ~ 5300 年间的确是一个低温期。

第二，距今 4500 年左右又有一个暖期到来。气候在距今 5500 年前后达到最低值，随后开始波动回升，到距今 4500 年前后又进入较温暖湿润的时期。有研究表明，距今 4500 多年前，甚至可能还要再早些，气温又为一个急剧升高时期^⑤。陶寺遗址距今 4200 ~ 4000 年的孢粉中，乔木花粉占 59.8%，灌木及草本花粉占 38.7%，蕨类孢子占 1.4%，反映出当时属于温暖偏湿的气候^⑥。这一时期的时间相当于龙山文化的后期。从驻马店杨庄、襄汾陶寺、孟津寺河南^⑦等环境材料来看，气温较仰韶时代早中期有所下降，但整体上仍较温暖湿润。

第三，关于大洪水发生的时间问题。距今 4500 年以后气候又进入一个暖期，这个暖湿的气候期持续到距今 4000 年左右时又开始出现了剧烈变化。正如施先生所说，在距今 4000 年左

右，气候一度恶化，曾出现大洪水灾害。关于这一洪水事件，一些先秦文献上也有记载，说是从尧派鲧治水始，此后经舜，一直到禹都在不停地和洪水作斗争。因此，我们认为这次洪水事件很可能贯穿了尧、舜、禹三代，禹之后的夏初气候才相对稳定，但仍时有洪水发生，如生活于夏初的商族祖先冥就是因为治水而死的。尧、舜、禹生活的年代在夏代之前，所以洪水事件可能发生在夏代之前相当长的一个时期内，绝对年代相当于距今 4200 ~ 4000 年。这样，我们可以把这次洪水时期看作是距今 4500 年以后的暖湿时期的一个阶段，在此阶段之后，气候相对稳定并向冷干转变。

第四，对于夏商以及西周早期这一阶段的气候变化情况，有学者曾进行过系统的研究，较有说服力。他们总体上认为在夏代早期时气候仍相对暖湿，但已开始向冷干转变，直到夏末商初时达到低谷，随后又向暖湿转化，商代中期又是一个相对暖湿的时期，商末周初时又进入一个冷期^⑧。

综合前人的研究，我们可以看出整个全新世大暖期的气候波动情况：距今 8500 ~ 7300 年间为不稳定的暖湿气候时期；距今 7300 ~ 6000 年间为稳定的暖湿气候时期，是整个大暖期中最为暖湿的阶段；距今 5500 ~ 4500 年为气候冷干时期；距今 4500 年到夏初距今约 3800 年，是气候较为暖湿的阶段，但没有达到前一个阶段的暖湿程度。夏后期到商前期为一个相对冷干的时期。商中期又是一个短暂的暖湿时期。商末周初又进入一个相对较冷干的时期。

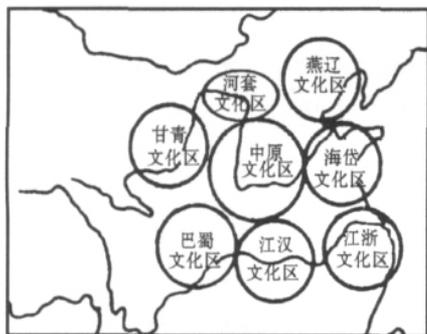
这一气候变化情况在同一个遗址中也得到了印证。如浙川下王岗遗址在时代上从早到晚经历了仰韶—屈家岭—龙山—商—西周等阶段，绝对年代在距今 6000 ~ 2500 年之间，正处于全新世大暖期。该遗址出土的动物骨骼鉴定结果表明，仰韶文化层中喜暖动物的比例较高，说明此时属温暖湿润的时期；屈家岭文化层中出现了属古北界的豹，说明气候有变冷的趋势；龙山文化层中除豹之外，又增加了喜暖的水鹿和轴鹿，反映出这一时期气候较前一期有所回暖，但仍没有达到仰韶时期的程度；夏商文化层的动物说明当时的气候和龙山文化时期较为接近；西周时期动物种类减少，未见喜暖种类，说明当时气温下降^⑨。

二、中国史前至夏商时期文化的分区及分期

由于上古时期人类交通方式的原始性，加上山川、河流的分隔，所以各地区的古文化面貌会产生一定的区域性和地方性。对此，很多学者都进行过相关的区系类型学研究。其中，严文明先生将中国的史前文化分为六个文化区，即：中原文化区、海岱文化区、燕辽文化区、江汉文化区、江浙文化区和巴蜀文化区^①。目前，这六个地区均建立起了较为完整的考古学文化序列，它们自成体系、一脉相承，属于不同的文化体系。除以上六个主要地区之外，以甘、青交界为中心的黄河上游地区和以河套平原为中心的内蒙古中南部地区是两个较为特殊的地区。这两个地区在史前考古学文化的发展上，在仰韶中期以前基本上属于中原文化区的范畴，在仰韶中期以后文化面貌则开始分化，逐步形成了各具特色的地方文化。这两个地区应属中原文化区的亚区，分别简称为甘青文化区和河套文化区。

这八个文化区大致以中原文化区为中心呈环状分布。（图一）它们分别具有不同的地理和气候特点，在面对相同的气候变化时，则表现出不同的反应。

中原文化区地处我国中部，在地形上横跨第二和第三阶梯，有山地、盆地、河谷平原、台地、大平原等多种地貌类型；在气候上，位于亚热带和北温带的交界地带，不冷不热；在干湿地带上，位于半湿润半干旱地区，不干不湿。中原地区的这种地理和气候特点优势非常明显，使其抵抗自然灾害的能力较强，尤其是其中西部地区，在气候湿润、降水增多的时期，由于地势较高、地貌类型多样，洪水基本上不会对这里造成毁灭性的打击，加上黄土的渗透性较强，洪水退后，很快就能恢复生产；即使在极端冷干的气候



图一 中国史前文化分区图

状况下，亚热带和北温带的分界线南移，对这一地区的农业生产会造成一定的影响，但也不至于造成毁灭性的后果。中原地区总的特点是在气候相对湿润的时期适于发展，而在冷干时期则发展缓慢。中原文化区新石器时代至夏商时期的考古学文化主要包括新石器时代的裴李岗时代、仰韶时代和龙山时代以及夏商时代文化。裴李岗时代包括裴李岗文化、磁山文化和老官台文化三种文化面貌，其年代距今 9000 ~ 7100 年。仰韶时代可分为四期^②，分别以枣园期（距今 7100 ~ 6500 年）、半坡期（距今 6500 ~ 6000 年）、庙底沟期（距今 6000 ~ 5500 年）和西王村期（距今 5500 ~ 4800 年）为代表。龙山时期可分为以庙底沟二期（距今 4800 ~ 4400 年）为代表的龙山前期和以王湾三期（距今 4400 ~ 4000 年）为代表的龙山后期。

海岱文化区是指以山东为中心的黄河下游地区，东滨黄海、北连渤海，西部与中原地区相接，南部与江淮地区相连。其地形地势以泰沂山脉为中心，周围分布有低平的滨海平原和河流冲积平原，中间高，四周低。古文化遗址主要分布在泰沂山脉四周的山前平原地带。在气候相对冷干的时期，人类逐渐向地势低平的平原地区迁移，而在气候相对湿润时，则向中部退缩。海岱文化区总的特点是：它位于大河下游，周围又是低平的平原，受气候变化的影响较大，尤其对较湿润的气候较为敏感，而相反在气候较为冷干的时候则适宜发展。海岱文化区新石器时代到夏商时期的考古学文化序列是后李文化、北辛文化、大汶口文化、龙山文化和岳石文化。后李文化的年代距今 8500 ~ 7500 年，相当于裴李岗文化。北辛文化的年代距今 7000 ~ 6100 年，相当于仰韶早期。大汶口文化可分为早、中、晚三期^③，分别与中原文化区仰韶三期、仰韶四期和庙底沟二期相对应。龙山文化距今 4400 ~ 4000 年，可分为早、晚两期，其早期约相当于王湾三期早期，晚期约相当于王湾三期晚期^④。岳石文化的年代约相当于二里头二期至殷墟早期，绝对年代为距今 3800 ~ 3450 年^⑤。岳石文化之后，在胶东半岛发展为珍珠门文化，为晚商至春秋早期的夷人文化^⑥。

江汉文化区是指以江汉平原为中心的长江中游地区，北部和东北部为桐柏山和大别山，东南部为江南丘陵，西部为巫山山脉，中间为低平的平原，长江和汉江在此交汇，地势低洼，湖泊众

多。在气候上,它位于亚热带的中心位置,气候炎热多雨。人类主要生活在周围山脉和丘陵的前沿地带,因此,这一地区对气候的变化非常敏感,尤其是在气候相对暖湿的时期,人类生存空间受限,而在气候冷干的时候,则水域减少,陆地抬升,土壤肥沃,适于发展。江汉文化区的考古学文化序列主要包括新石器时代的彭头山文化、城背溪文化、大溪文化、屈家岭文化和石家河文化,夏商时代逐渐为夏商文化所同化。彭头山文化约相当于裴李岗文化时期。城背溪文化约处于仰韶一期至二期早段。大溪文化可分为四期^⑩,结合已有碳十四年代数据以及李文杰^⑪和向绪成^⑫的研究,我们认为,第一期年代当在距今6000年以前,相当于仰韶二期后段;第二期距今6000~5800年,相当于仰韶三期早段;第三期的年代为距今5800~5500年,相当于仰韶三期晚段;第四期的年代约为距今5500~5100年,约相当于仰韶四期的早段。屈家岭文化可分为早、晚两期^⑬,其绝对年代约在距今5100~4600年,其早期相当于仰韶四期后段,即仰韶文化的末期,其晚期则相当于庙底沟二期的早期。石家河文化可分为早、中、晚三期^⑭,其绝对年代约在距今4600~4000年,其早期相当于庙底沟二期晚期,中期相当于王湾三期早期,晚期相当于王湾三期晚期,最后为王湾三期文化所取代。到夏商时期,逐渐为中原夏商文化所同化。

江浙文化区是指以太湖平原为中心的长江下游一带。这一文化区地势低平,其地理和气候特征与江汉地区较为相似。因此,对气候变化的敏感度也较强。这一地区不仅位于亚热带的中心地带,而且还处于我国的东部沿海地区,在气候暖湿时,不仅要受到汛期的影响,而且还会受到湖面和海平面上升的威胁。而相反,在气候相对冷干的时期,海平面和湖面较低,陆地面积扩大,有利于发展。江浙文化区主要包括新石器时代的马家浜文化、崧泽文化、良渚文化以及夏商时代的马桥文化,西周时期为吴、越文化所取代。马家浜文化的年代距今7000~6000年,约相当于中原地区仰韶文化一、二期。崧泽文化的年代距今6000~5200年,约相当于仰韶文化的三期和四期前段。良渚文化可分为早、中、晚三期^⑮,至于其年代结合栾丰实^⑯和宋健两位先生的研究,我们认为当在距今5200~4200年,其早期约相当于

仰韶四期后段,中期约相当于庙底沟二期时期,晚期约相当于王湾三期前段。马桥文化约相当于中原地区的二里头文化二期至商代晚期之初^⑰,其绝对年代距今3800~3200年。

巴蜀文化区是指以成都平原为中心的长江上游地区。本区属亚热带气候,是四周高山,中部为平原的盆地地形,并且只有长江三峡一个出水口,使得这一地区对气候的变化较为敏感。其特点也是在气候较为干冷的时期适宜发展,而气候变暖、降水增多时可能会引起洪水灾害。巴蜀文化区主要是新石器时代的宝墩文化和夏商时代的三星堆文化。宝墩文化可分为四期^⑱。结合宝墩文化和三星堆文化的碳十四年代数据以及三星堆文化中二里头文化因素,我们认为宝墩文化的年代约与中原龙山文化年代相当,在距今4800~4000年,其一、二期约相当于黄河中游的庙底沟二期,三、四期约相当于王湾三期。三星堆文化年代大致与黄河中游的夏商时期文化相当,约在二里头二期至殷墟二期之间^⑲。目前,这一地区早于宝墩文化的新石器文化面貌还不清楚。

燕辽文化区是指以西辽河上游为中心的燕山南北地区。此区位于北温带的农牧交错地带,生态环境较为脆弱。气候较为暖湿时,以农业为主,而在气候较为冷干的时期,则容易引起土地沙化,使经济生产方式向牧业转变。燕辽文化区主要包括新石器时代的兴隆洼文化、赵宝沟文化、红山文化和小河沿文化以及夏商时代的夏家店下层文化。兴隆洼文化的年代距今8500~7000年,约相当于裴李岗文化时期。赵宝沟文化的年代距今7000~6200年,约相当于仰韶一期。红山文化的年代距今6200~5000年,可分三期,早期相当于仰韶二期,中期约相当于仰韶三期,晚期约相当于仰韶四期^⑳。小河沿文化的年代距今5300~4400年,其上限与红山文化晚期有所交叉^㉑,其后期约相当于中原地区的龙山时代早期,即庙底沟二期。夏家店下层文化的年代距今4300~3000年,约相当于中原地区龙山文化晚期至殷墟晚期^㉒。

河套文化区是以河套平原为中心的内蒙古中南部地区,包括鄂尔多斯黄河两岸地区在内的内蒙古中南部的大部分区域,以及晋中北、冀西北、陕北等。此区和燕辽文化区一样属农牧交错地带,气候温暖湿润的时期以农业为主,发展较快,寒冷干燥的时期以牧业为主,发展缓慢。河

套文化区在仰韶中期以前和中原地区基本一致，在仰韶三期以后分化为仰韶四期的海生不浪文化，进入龙山时代后发展为阿善三期文化和老虎山文化，青铜时代为朱开沟文化。总体上看，海生不浪文化相当于中原仰韶文化的四期，阿善三期约相当于庙底沟二期文化时期；老虎山文化相当于王湾三期文化时期。

甘青文化区是指以甘、青交界为中心的黄河上游地区，包括甘肃、青海东部及宁夏南部地区，古气候温暖干燥，属典型的农耕文化区。其气候和地理特点跟中原地区较为类似。甘青文化区在仰韶中期以后发展为马家窑文化、齐家文化。马家窑文化距今 5300 ~ 4200 年，可分为早、中、晚三期，年代分别为距今 5300 ~ 4700 年、

4700 ~ 4400 年、4400 ~ 4200 年。齐家文化距今 4200 ~ 3900 年^②。

总体上看，上述八个文化区分属于三个不同的干湿地带，甘青、河套和燕辽等文化区位于干旱地区；中原地区位于半干旱半湿润地区；海岱、巴蜀、江汉和江浙地区则位于湿润地区。它们受气候变化的影响有两种反应：中原、甘青、河套和燕辽等文化区在气候相对暖湿的时期，适宜发展，而在相对冷干的时期则发展缓慢。而处于整个长江流域和黄河下游地区的各文化区则相反，在较为冷干气候条件下利于发展，而在暖湿时期则不利于发展。另外，从地理位置和气候特点上看，中原文化区的优势最为明显，受气候变化的影响较其他地区要小得多。

表一 各文化区史前至夏商时期文化年代关系对应表

年代 B. P. Ka	中原文化区	甘青文化区	河套文化区	海岱文化区	燕辽文化区	巴蜀文化区	江汉文化区	江浙文化区
8	裴李岗文化 磁山文化 老官台文化	老官台文化	?	?	?	?	彭头山文化	?
				后李文化	兴隆洼文化			
7	仰韶一期	仰韶文化	仰韶文化	北辛文化	赵宝沟文化	?	城背溪文化	马家浜文化
	仰韶二期			仰韶文化	大汶口文化早期		红山文化	大溪文化
6	仰韶三期	马家窑文化	阿善三期文化	大汶口文化中期	小河沿文化	宝墩文化	屈家岭文化	良渚文化
	仰韶四期			仰韶文化	大汶口文化晚期		?	石家河文化
5	中原龙山前期	齐家文化	老虎山文化	山东龙山文化	夏家店下层文化	三星堆文化	后石家河文化	?
	中原龙山后期			仰韶文化				
4	二里头文化	四坝文化 卡约文化 辛店文化	朱开沟文化	岳石文化	?	十二桥文化	后石家河文化	马桥文化
	商前期文化			仰韶文化				
商后期文化	商后期文化							

三、气候变迁对中国各区域文明的影响
气候变化所引起的干湿变化尤其是旱涝等自

然灾害会对农业生产产生重要的影响，因此也势必影响到其文明的兴衰。同样的气候变化会对位于不同干湿地带的地方文化造成不同的影响，其

中气候较为湿润时,有利于干旱地区文化的发展,而气候较为干旱时,则有利于湿润地区文化的发展。黄河上游的甘青文化区,作为中原文化区的一个亚区与中原文化密切相关,加上它们从新石器时代到夏商周三代发展都比较均衡,不像其他周边地区一样起伏比较大,因此,在这里不作重点比较。

1. 气候变迁与干旱地区文明的衰落

位于干旱地区的文化区主要指燕辽文化区,另外,河套文化区也包括在内。这两个文化区在全球变化的影响下,其文明的发展有着大致相同的轨迹:在气候暖湿时发展较快,在气候变冷时发展较慢,在极端干旱的气候条件下甚至中断发展。

在距今约 9000 ~ 5500 年间,温暖湿润的气候为燕辽文化区和河套文化区的发展创造了最为有利的条件。两个文化区,都属农牧交错地带,气候变暖时以农业为主,气候变冷时以牧业为主。距今 8000 ~ 6000 年之间的时段为大暖期中最暖湿的时期,这时气候带北移,农牧交错地带也向北移,使这一地带处在较温暖湿润的环境之中。松软的风成沙土不仅肥沃,而且易于耕作,加上充足的雨水,使这一地带非常易于发展农业生产。因此,这两个地区此一阶段文化的发展最为迅速。燕辽文化区从兴隆洼文化到赵宝沟文化都比较发达,并形成了与其他地区文化不同的一个文化区系,尤其是到了最后阶段的红山文化早期和中期时,文化空前繁荣,在全国各地区文化中甚至处于领先地位。红山文化是此地区史前文化中最为发达的文化。比如红山文化时期发现数量较多的三角形石犁,说明当时农业已经发展到了较为发达的犁耕农业阶段。红山文化的手工业也相当发达,其中给我们印象最深的莫过于其玉器加工业。数量众多、造型精美的玉龙、筒形器、卷云形器等不仅代表了其玉器制作的技术水平,也是它们基于农业发展而进行的高度社会分工的体现。规模宏大的牛河梁女神庙和祭坛也反映了他们高度发达的精神生活。因此,红山文化时期的农业、手工业以及社会分化程度,在此地区史前文化中达到顶峰,可以说已经步入文明社会的前夜了。这一阶段,河套文化区属于中原文化的范畴,与中原文化区有着一致的发展步伐。

距今约 5500 ~ 4500 年时,气候进入一个较为冷干的时期。由于气候带南移,降水减少,土

地沙化,加上在上个较为适宜的时期长时期的过度开发,从而使两地区的经济生产方式由农业向牧业转变,因此其文化衰落已成为必然。这一时期燕辽文化区从红山文化中期进入到其晚期并进而到了小河沿文化时期。这一阶段,红山文化中期及其以前所创造的文明也止步不前,进入了长达 1000 多年的衰落时期,不仅与后来兴起的夏家店下层文化之间产生了年代断层,而且“自兴隆洼文化以来的筒形罐和之字形纹饰几千年间定于一尊的主导地位在中原文化的强烈冲击下,走向了崩解”^⑧,从而形成了文化上的断裂。河套文化区逐渐从仰韶三期的庙底沟文化中分化出来,形成属仰韶四期的海生不浪类型,在龙山时代又形成阿善三期文化。这两种文化相比庙底沟文化时期要衰落许多,主要表现为遗址的数量减少和规模变小。沙漠的扩张使这一地区的文化呈由西北向东南收缩的趋势,阿善三期文化时期还能保持在河套以北一带,到老虎山文化时期向东南移动到了岱海一带。总之,这一阶段,干旱地区的文化空前衰落。

在距今约 4500 ~ 3800 年,气候由冷干转变为又一个相对暖湿的阶段。相对暖湿的气候又成为两地区发展的有利条件。燕辽地区文化在沉寂了 1000 多年之后,在龙山时代的晚期又兴起了夏家店下层文化,表现出了一定的生机。但是,夏家店下层文化已失去了此地区固有的文化传统,在文化面貌上受到了中原文化的强烈影响。在河套文化区,此时的老虎山文化要比前一时期的阿善三期文化发达许多,主要表现在遗址的数量增多,规模扩大,有规模相对较大的城址和聚落。同时,老虎山文化的分布范围也有所扩大,而且给中原地区的晋中南一带造成强烈的影响。

夏末至商末时期,燕辽文化区的夏家店下层文化,也达到了其鼎盛阶段,进入到了早期国家的形态^⑨,不过在商末相对冷干的时期就再一次衰落下去,且在周初并入到了中原文化的洪流之中。河套文化区又慢慢兴起了朱开沟青铜文化,但从文化面貌上看,它并不是老虎山文化的自然延续,而是一支受中原文化强烈影响的青铜文化。朱开沟文化不仅不能同中原夏商文化相提并论,而且又在商末时期衰落下去,并在西周时期为晋文化所取代。

2. 气候变迁与湿润地区文明的中断

湿润地区主要是指位于长江流域的巴蜀文化

区、江汉文化区和江浙文化区。此外，海岱文化区位于黄河下游的沿海一带，也属于相对湿润的地区。这些地区由于同位于湿润地带，加上又都有较多的低平平原，所以其古代文化面对全球变化也存在大致相同的发展道路。与干旱地区相比，其文化发展因气候变化呈现相反的轨迹，在气候较为冷干的时期利于发展，在气候较为湿润的时期不利于其发展，而在极端的暖湿气候条件和大洪水的冲击下存在中断或衰落的现象。

在距今约 9000 ~ 5500 年间，为全新世最为暖湿的阶段，湖泊沼泽发育繁盛，人类主要聚居在地势较高的地方生活。在海岱文化区，属于这一阶段的后李文化经北辛文化直到大汶口文化早期的文化遗址，主要分布在中部地势较高的山东中南部、苏北和山东半岛的丘陵地带，周围地势较低的地方很少发现。如大汶口文化早期的 3 个地方类型，均位于山地丘陵地带，王因类型分布在泰沂山区，刘林类型分布于鲁苏交界丘陵地带，紫荆山类型分布在山东半岛丘陵地带。周围地势较低的地区，很可能受暖湿气候影响，湖沼发育，长期积水形成沼泽地带，不适合人类居住。在长江流域，巴蜀文化区这一时期的文化面貌还不清楚。江汉文化区这一时期的新石器文化主要是彭头山—城背溪—皂市下层这类时代较早（距今 9000 ~ 7500 年）的遗存。这些文化遗址，目前仅见于鄂西丘陵山地、西陵峡及现今洞庭湖西北岸的山区丘陵向平原湖区过渡的地带。稍晚的大溪文化遗址，也多不出于上述范围，只是在长江峡谷中可上溯至巫峡，向东扩展至汉东地区。而汉东地区这一时期遗存，其分布密度远不及鄂西及湘西北大，这不能不说与汉江平原上的低湿沼泽环境有关^②。江浙文化区由于海平面升高和洪水多发，所以人类生存空间受限，河姆渡文化中发现的木构干栏式建筑，就说明这一点。这一暖湿时期，从各文化区比较的角度看，此阶段晚期海岱文化区的大汶口文化早期、江汉文化区的大溪文化、江浙文化区的崧泽文化，其发展程度均不及中原文化区的仰韶三期的庙底沟文化和燕辽文化区的红山文化中期发达。

距今约 5500 ~ 4500 年间，是一个以冷干气候为主的时期。由于气候向冷干转变，沼泽地减少，这些新形成的冲积扇逐渐成为陆地。海平面降低也增加了许多耕地。人类的生存空间大大拓展，并开始向低处发展。在这些冲积扇上，河流

冲积物含有丰富的有机质，土壤肥沃，从而有利于农作物的生长，使产量提高。大汶口文化进入中期阶段，开始向四周扩张，在文化面貌上也有超越中原之势。有研究表明，大汶口文化中期除了分布于山区丘陵地带之外，在地势较低的平原地区还分布有呈子类型和五村类型；大汶口文化晚期在周围地势较低的平原地区分布更多，有陵阳河、三里河、尚庄和尉迟寺 4 个类型，另外分布在山东中部山区的西夏侯类型也有向西部平原地带扩展的趋势^③。大汶口文化不仅大大拓展了其领域，而且对外产生了强大的文化辐射力和影响力，向北、西、南三个方向渗透。向西，在中原文化区的核心区，甚至豫西关中一带都能找到大汶口文化因素；向北，在北方燕辽文化的小河沿文化中也能发现大量的大汶口文化因素；向南，在淮北一带渗透，如江苏新沂花厅村北区墓葬中，出现了良渚文化因素和大汶口文化因素共存的现象。除了遗址的数量和分布范围增大外，海岱地区大汶口文化中晚期时文化面貌也比较发达，某些方面超越了中原地区。如在制陶技术上，出现大量轮制的磨光黑陶和大量的酒礼器；在埋葬方面，一些大墓中不仅有大量的随葬陶礼器，而且很多还有猪的下颌骨等，等级分化明显。因此，气候变干给大汶口文化的发展提供了历史机遇，使其迅速发展，也加快了其文明化的步伐。在江汉平原地区，这一阶段适宜的气候使其史前文化出现“突然”兴旺发达的景象，主要表现在人口的增加和文化的扩张方面。这一地区的大溪文化在其晚期时就已到达了襄阳地区枣阳一带原属仰韶文化的分布区^④。其后的屈家岭文化不仅以江汉平原为中心向四周扩张，其中向北进入了原属仰韶文化分布区的河南信阳和南阳地区^⑤，其影响甚至达到中原地区的腹心区郑州和晋南一带。屈家岭文化除了范围空前扩展之外，而且也出现了数量众多的城址。石家河文化早期出现了面积达 120 万平方米的石家河文化古城，其文明达到了前所未有的发达程度。在江浙文化区，适宜的气候，使本地区文化进入到了良渚文化早中期。良渚文化是长江下游地区最为发达的史前文化，以大量精美的玉器、高大的贵族坟山以及规模巨大的城址为主要特征。其玉器的种类、数量和制作水平在新石器文化中是独一无二的。尤其是近年又发现了面积达 290 万平方米的史前文化城址。虽然考古工作者目前还没有弄

清这座城址的年代,但从情理上讲,建造偌大一座城需要大量的人力、物力和财力,应当是在一个文化最为强盛的时期,因此它应该使用于良渚文化最鼎盛的时期,即良渚文化的早期至中期这个阶段。良渚文化早、中期的遗址不仅数量多,而且分布范围非常广泛,由于湖海平面降低,人类开始从山前平原向低处转移,目前甚至在一些湖底也发现有良渚文化遗址。不仅如此,良渚文化也表现出了强大的扩张力,向北越过淮河下游的沼泽区,其势力达到江苏淮北地区,如在江苏新沂花厅村北区墓葬中,大汶口中期偏晚的陶器与良渚文化陶器、玉器共存^③。这一阶段,湿润地区的文化普遍得到了较快的发展,超过了北方和中原地区,并对中原文化形成强烈的冲击。

到距今约4500年之后,气候又转变为相对暖湿的时期。在黄河下游的海岱文化区,由于黄河冲积平原已经基本形成,但还没有达到现在的高度。新一轮的气候变暖和降水增多仍可以给这一地区带来一定的洪涝灾害,使得人们不得不聚集在一些较高的垆堆上定居以免受洪水威胁。这种微弱的气候变暖不致于对此地区的文化形成毁灭性的打击,但也一定程度地限制了其发展。这时,本地区由大汶口文化过渡到山东龙山文化阶段,其整体状态仍较为先进,以大量精美的黑陶礼器著名。但是,其文化的分布范围却比大汶口文化时期要小得多,如在豫东,上个时期的尉迟寺类型更多地表现为海岱地区大汶口文化特色,而在此阶段则为具有强烈中原龙山文化特色的造律台类型所控制。最后,在长时期的大洪水的冲击下,海岱地区的龙山文化最终衰落了下去,并为岳石文化所取代。岳石文化时期,精美的黑陶文化不见了,取而代之的是粗陋笨重的褐陶文化。手工业的衰退,正标志着其文化的衰落。另外,岳石文化和山东龙山文化之间,除了年代上有些缺环之外,从文化因素上看,也并不是自然演变,其中虽然也存在一些共同因素,但其差异是主要的,所以很可能是一种文化取代。巴蜀文化区此阶段主要是宝墩文化,宝墩文化可以分为四期,其中一、二期相当于中原地区的龙山前期,三、四期相当于中原地区的龙山后期。宝墩文化一、二期正处于相对冷干的气候时期,发展相对有利,但仍有洪水发生;三、四期处于全球气候相对暖湿的时期,对发展不利。因此,在发现的能准确分期的宝墩文化城址中,从第二期始

有逐渐减少的趋势。龙山时代末期,由于大洪水的发生,在龙山末期至相当于二里头文化二期的三星堆文化一期,即距今约4000~3800年间,前一时期出现的规模宏大的宝墩文化城址多消失不见,甚至还存在年代上缺环,说明文明出现了断裂。江汉文化区的文化也从鼎盛走向衰落,石家河文化从中期以后就开始衰落和收缩,其中在北方的豫南地区逐渐为中原地区的王湾三期文化所蚕食。江浙文化区:这时良渚文化由中期进入了晚期,同时也由鼎盛转向衰落,并最后在距今约4200年左右遭到了毁灭。在长江三角洲各遗址中,位于良渚文化与马桥文化层之间,普遍发现了一层淤土层,如在上海马桥、吴兴钱山漾、青浦果园、吴江梅堰袁家埭、吴江团结村大三瑾、吴江胜墩、许巷、龙滩湖、正仪车站北等良渚文化层上都叠压有0.3~0.5米的淤泥层,甚至还有许多遗址至今还被太湖、阳澄湖、淀山湖、太史淀、漏湖等湖泊所淹没^④。并且在该时期地层中发现具有砂砾与树木混杂沉积特征的埋藏古树,标示了此时期地层洪水作用的结果。其中溧阳沙河东陵沙矿的砂与腐木的沉积层中,埋藏树干碳十四年龄为4200aB. P^⑤。在距今4200年到夏初的3800年间,这里几乎成了无人区。后来的马桥文化除整体上呈衰落之势外,在年代上也存在缺环。总之,这一阶段,相对暖湿的气候和大洪水使湿润地区的文化由鼎盛走向衰亡。

夏商时期,虽然气候存在小幅度的波动,但整体上还较为暖湿,所以对湿润地区的文化发展仍为不利。海岱文化区的岳石文化在商末为商文化所征服。巴蜀文化区的三星堆文化在其中期之时较为发达,但其后继者十二桥文化同中原周文化相比,则要逊色很多。江汉文化区在夏代时的石家河文化中发现有较多的二里头文化因素,商代时已完全为商王朝所控制,纳入到中原文化之中。江浙地区的马桥文化跟中原夏商文化相比,要处于弱势,后来为吴越文化所取代。

3. 气候变迁与中原地区文明的崛起

中原地区位于我国的中部,地理位置上位于第二阶梯,气候带上属半干旱半湿润地区,地理和气候条件非常优越,所以面对全球气候变化,其文化不存在大起大落的发展,但总体上看,在气候较为暖湿的时期发展较快。

距今约9000~5500年,是全新世时期最为温暖的时期。在这个时期里,亚热带和北温带的

交界线由秦岭—淮河一线略向北移动,从而使中原地区主要处在亚热带的气候环境下。降水的增多,使既松软又有很强渗透性的黄土不但能得到很好的墒情,而且也不至于引起内涝,非常有利于农业生产,因此,这里的文化异常繁荣。中原文化区这一大的阶段的考古学文化大致可分为两个重要的时代:裴李岗时代和仰韶时代。尤其是经过裴李岗时代的稳步发展,进入到了仰韶时代的中期即半坡文化和庙底沟文化时期,中原文化区应是全国最发达的地区,是全国文化的中心。距今7000~6000年间的仰韶二期时,其文化面貌不仅完成了对裴李岗时代磁山文化、裴李岗文化和老官台文化的统一,而且显现出中原文化向外扩张的态势。距今6000~5500年的仰韶三期,即庙底沟类型文化时期是最为鼎盛的时期,其分布范围不仅空前扩大,而且对周边地区也表现出了空前的影响力和辐射力。庙底沟类型仰韶文化主要分布于豫西、晋南和陕西关中地区,其分布范围北到内蒙古中南部、晋北及冀中,西到甘肃洮河及青海东部,南到汉水流域的湖北北部地区,东到豫中的郑州附近。其影响更为广泛,在海岱文化区的大汶口文化早期、江汉文化区的大溪文化后期、江浙文化区的崧泽文化早期以及燕辽文化区的红山文化中都能找到其踪迹。

在距今约5500~4500年的冷干气候时期,降水量的减少,加上松软黄土不易保墒的特性,多发的干旱灾害非常不利于原始农业的生产,从而影响到其文化的发展。这一阶段,中原文化区在经过仰韶文化三期的辉煌之后进入到了仰韶四期和庙底沟二期文化时期。此时,中原文化空前收缩,南部被屈家岭文化占领,东部为被大汶口文化入侵,这两种文化的影响甚至到达了豫西和晋南一带。人类活动的遗址也空前减少,精美的彩陶文化衰落,向有些粗笨的灰陶文化过渡。中原文化在这个近千年的时间内,表面上看有些衰退,但在社会分化上仍在继续,聚落开始出现等级分化,出现了中心聚落和象征王权的城以及具有宫殿性质的特大型房子。中原地区的文化只是在周边地区突飞猛进的势头下显得有些滞慢,但并没有中断,仍保持着连续性。

距今4500年前后,在较长时期的冷干气候之后,气温又开始回升,降水也逐渐增多,又迎来了一个相对暖湿的时期,加上气候突变,又形成了一次长时期、大范围的大洪水,一直持续到

夏初。显然,这样的暖湿气候又给中原文化区带来了难得的发展机遇,各类型的中原龙山文化非常繁荣。尤其是陶寺文化、王湾三期文化、造律台文化以及后岗二期文化出现了数量众多的城,其中陶寺文化中期城址面积达280万平方米。中原龙山文化也表现出了较大的扩张和影响力,如在豫东和鲁南的平原地区本来为大汶口文化的分布区,这时也发展为造律台文化,更多地表现出中原龙山文化的特点;又如豫南地区早先主要为屈家岭和石家河文化所控制,而此时不仅被王湾三期文化收复失地,而且把势力范围扩张到湖北省的北部地区,在河南南部和湖北北部石家河文化层之上普遍叠压着王湾三期文化遗存的现象正说明了这一点。

进入夏代,中原文化区的二里头文化和先商文化基本完成了中原龙山文化的统一,尤其是二里头二期之后,二里头遗址的都邑性质更加突显,不仅面积达300万平方米,而且结构复杂,功能完备,显然是全国文明的中心。

进入商和西周时期,虽然气候存在小幅度的波动变化,但均不影响其经济和文化的发展,从而更加巩固了中原文明的中心地位,并且不断地把中原文明向四周传播。

结束语

从以上分析可以看出,我国各地区文明兴衰的时间表并不一致,但在自然规律的支配下却表现出与气候变迁的完全耦合,这说明气候变迁在我国古代文明化进程中确实起到了至关重要的作用,是我国古代文明从“多源”到“一统”和中原文明中心地位形成的主要原因之一。在全球气候变化的影响下,我国古代文明从“多源”到“一统”和中原文明中心地位的形成大致可分为四个阶段:第一,在距今约9000~5500年间的暖湿气候时期,中原地区和北方干旱地区的文明得到了迅速发展,位于湿润地区的文明则发展相较缓慢,从而奠定了我国古代文明“多源”化的格局。第二,在距今5500~4500年间的冷干气候时期,中原文明发展速度变慢,北方干旱地区的文明迅速衰落,并从此一蹶不振,使我国古代文明格局迈出了从“多源”到“一统”的第一步。第三,在距今4500~3800年间的暖湿气候和大洪水,使中原文明又重新崛起,成为全国文明的中心,但对湿润地区的文明造成了毁灭

性地打击,使其走向衰落和消亡,使我国古代文明格局跨出了从“多源”到“一统”的第二步。第四,夏商周时期,周边其他地区的文明相继消亡,中原文明最终崛起,成为全国文明的中心,使中国古代文明由“多源”归为“一统”。不过,需要说明的是,本文的目的并不是为了鼓吹“自然环境决定论”,其实,影响中国古代文明“多源一统”格局形成的因素有很多,除气候和地理等客观因素之外,还有人类对自然的认识、资源竞争、战争冲突等等主观因素,只是受于文章篇幅的限制,不能一一展开,本文主要从气候变迁的角度进行论证,认为气候变迁为中原文明中心地位的形成提供了历史机遇。

- ① 赵景波、侯甬坚、杜娟 《关中平原全新世环境演变》,《干旱区地理》2003年第26卷第1期。
- ② 施雅风、孔昭宸、王苏民 《中国全新世大暖期的气候波动与重要事件》,《中国科学》B辑1992年第12期;施雅风、孔昭宸、王苏民 《中国全新世大暖期气候与环境的基本特征》,《中国全新世大暖期气候与环境》,1~18页,海洋出版社,1992年。
- ③ 刘东生、吴文祥 《全新世中期气候转变在中国古代文明起源中的可能作用》,《中国社会科学院古代文明研究中心通讯》2002年第3期。
- ④ 周昆叔 《中国文明形成时期的自然环境》,《中国社会科学院古代文明研究中心通讯》2002年第3期。
- ⑤ 张丕远主编 《中国历史气候变化》,山东科技出版社,1996年。
- ⑥ 孔昭宸、杜乃秋 《山西襄汾陶寺遗址孢粉分析》,《考古》1992年第2期。
- ⑦ 梁亮、夏正楷、刘德成 《中原地区距今5000~4000年间古环境重建的软体动物化石证据》,《北京大学学报》(自然科学版)2003年第39卷第4期。
- ⑧ 王星光 《生态环境的变迁与夏代的兴起探索》,科学出版社,2004年;魏继印 《殷商时期中原地区气候变迁探索》,《考古与文物》2007年第6期。
- ⑨ 贾兰坡、张振标 《河南淅川下王岗遗址中的动物群》,《文物》1977年第6期;计宏祥 《中国全新世大暖期哺乳动物与气候波动》,《海洋地质与第四纪地质》1996年第16卷第1期。
- ⑩ 严文明 《中国史前文化的统一性与多样性》,《文物》1987年第3期。
- ⑪ 靳松安 《河洛与海岱地区考古学文化的交流与融合》,27~108页,科学出版社,2006年。
- ⑫⑬ 栾丰实 《大汶口文化的分期和类型》,《海岱地区考古研究》,69~113页,山东大学出版社,1997年。
- ⑭ 靳松安 《河洛与海岱地区考古学文化的交流与融合》,27~108页,科学出版社,2006年;栾丰实:《海岱龙山文化的分期和类型》,《海岱地区考古研究》,229~282页,山东大学出版社,1997年。
- ⑮ 方辉 《岳石文化的分期和年代》,《考古》1998年第4期。
- ⑯ 靳松安 《河洛与海岱地区考古学文化的交流与融合》,125页,科学出版社,2006年。
- ⑰⑱ 李文杰 《大溪文化的类型和分期》,《考古学报》1986年第2期。
- ⑲ 向绪成 《试论长江中游和黄河中游原始文化的关系》,《考古与文物》1988年第1期。
- ⑳ 何介钧 《长江中游原始文化初论》,《湖南考古集刊》(第1辑),岳麓书社,1982年。
- ㉑ 张绪球 《石家河文化的分期分布和类型》,《考古学报》1991年第4期。
- ㉒ 宋健 《论良渚文明的兴衰过程》,《良渚文化研究》,86~104页,科学出版社,1999年。
- ㉓ 栾丰实 《良渚文化分期与年代》,《中原文物》1992年第3期。
- ㉔ 宋健 《论马桥文化的时空结构》,《苏秉琦与当代中国考古学》,365~380页,科学出版社,2001年。
- ㉕ 江章华、王毅、张擎 《成都平原早期城址及其考古学文化初论》,《苏秉琦与当代中国考古学》,699~721页,科学出版社,2001年。
- ㉖ 王毅、张擎 《三星堆文化研究》,《四川文物》1999年第3期。
- ㉗ 杨虎 《关于红山文化的几个问题》,《庆祝苏秉琦考古五十五年论文集》,216~226页,文物出版社,1989年;张星德 《红山文化分期初探》,《考古》1991年第8期;朱延平 《东北地区南部公元前三千年初以远的新石器考古学文化编年、谱系及相关问题》,《考古学文化论集4》,84~95页,文物出版社,1997年。
- ㉘ 索秀芬、李少兵 《小河沿文化分期初探》,《考古与文物》2006年第1期。
- ㉙ 田广林 《关于夏家店下层文化燕北类型的年代及相关问题》,《内蒙古大学学报(人文社会科学版)》2003年第2期。
- ㉚⑳⑳ 马利清主编 《考古学概论》,105~106页,中国人民大学出版社,2010年。
- ㉛⑳ 高广仁 《自然环境对大汶口文化、屈家岭文化发展的影响》,《长江中游史前文化暨第二届亚洲文明学术讨论会论文集》,267~273页,岳麓书社,1996年。

(下转第45页)

墓》等材料,斜坡墓道在汉代中小型洞室墓中使用最早约在西汉早期,比较普遍的使用则是西汉中晚期及之后。西安市文物保护考古所《西安龙首原汉墓甲编》,西北大学出版社,1999年;西安市文物保护考古所等《长安汉墓》,陕西人民出版社,2004年。

- ⑧⑫ 洛阳区考古发掘队《洛阳烧沟汉墓》,79页,科学出版社,1959年。
- ⑨ 韩国河《简论坡形墓道》,《郑州大学学报(社会科学版)》2000年第5期。
- ⑩ 呼林贵统计的关中地区小型汉墓斜坡墓道长度都在5米到15米之间;薛村墓地所发掘的斜坡墓道最短的有3米(上部破坏严重,此为残存的长度),最长者也在10米以上。竖井墓道长度一般都在2米左右,两种墓道的长度差别很明显。
- ⑪ 呼林贵《关中两汉小型墓简论》,《文博》1989年第1期。
- ⑬ 韩国河、程林泉《关中西汉早期中小型墓析论》,《考古与文物》1992年6期;侯宁彬《陕西汉墓形制试析》,《远望集——陕西省考古所华诞四十周年文集》,陕西人民美术出版社,1998年。
- ⑭ 洛阳区考古发掘队《洛阳烧沟汉墓》,科学出版社,1959年。
- ⑮ 三门峡市文物考古研究所《三门峡向阳汉墓》,北京燕山出版社,2007年。
- ⑯ 侯宁彬《陕西汉墓形制试析》,《远望集——陕西省考古所华诞四十周年文集》,陕西人民美术出版社,1998年。
- ⑰ 洛阳区考古发掘队《洛阳烧沟汉墓》,52页,科学出版社,1959年。
- ⑱ 郑州市北二街4号画像空心砖墓。郑州市文物考古研究所《郑州市南关外汉代画像空心砖墓》,《中原文物》1997年第3期。
- ⑲ 最初报道见崔松林《河南三门峡发现拐弯墓道汉墓》,《中国文物报》2001年9月28日。详细材料见三门峡市文物考古研究所《三门峡向阳汉墓》,北京燕山出版社,2007年。
- ⑳ 许昌市文物工作队在配合南水北调工程的考古发掘工作中发现,详细资料尚未发表。
- ㉑ 三门峡市文物考古研究所《三门峡向阳汉墓》,141页,北京燕山出版社,2007年。
- ㉒ 三门峡市文物考古研究所《三门峡向阳汉墓》,12页,北京燕山出版社,2007年。

(责任编辑:武玮)

(上接第24页)

- ⑳ 向绪成《试论长江中游和黄河中游原始文化的关系》,《考古与文物》1988年第1期;阎金安《枣阳雕龙碑遗址调查简报》,《江汉考古》1984年第3期。
- ㉑ 南京博物院《1987年江苏新沂花厅遗址的发掘》,《文物》1990年第2期。
- ㉒ 蒋卫东《自然环境变迁与良渚文化兴衰关系的思考》,《华夏考古》2003年第2期。
- ㉓ 朱诚、宋健、尤坤元《上海马桥遗址文化断层成因研究》,《科学通报》1996年第41卷第2期。

(责任编辑:向祎)