

农耕、技术与环境：“黄河轴心”时代政治经济中心之离合

刘壮壮

(南开大学 历史学院, 天津 300350)

【摘要】黄河流域是中国早期文明形成的重要起源地,同时也孕育出周秦汉唐的辉煌文明。自西周至秦汉,农耕经济逐渐在黄河中下游的平原地区基本确立。随着农耕经济的普遍化,黄河流域的生态环境也受到不同程度的影响,水土流失,土地沙化,森林面积减少,动植物多样性减少,黄河决口等生态问题相继出现。西周至秦汉,黄河中游地区农耕经济十分繁荣,同时也是全国的政治中心。但随着黄河中游生态容量的下降,加之生产技术的进步,牛耕的推广等,黄河下游的低湿平原地区逐渐被开发出来,西汉末年以后越来越成为统治者最为倚重的核心经济区。到隋初,黄河流域的政治经济中心便出现了东西二元分离的情况。

【关键词】黄河流域;核心农区;生态退化;经济重心;政治中心

【中图分类号】S-09;K207 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1000-4459(2018)04-0046-15

Farming, Technology and Environment: the Separation on the Center of Politics and Economy in “Yellow River Axis” Era

LIU Zhuang-zhuang

(College of History, Nankai University, Tianjin 300350)

Abstract: It is the Yellow River basin that spring the early civilization and breed a splendid Chinese culture. During the Western Zhou to Qin Dynasty, the agricultural economy was gradually established in the middle and lower reaches of the Yellow River. At this time, the middle reaches of the Yellow River is not only the national political center, but also the national economic center. However, the prosperity of agricultural economy also caused the destruction of ecological environment in the Yellow River basin. For example, soil erosion, desertification of land, reduction of forest area, reduction of plant and animal diversity, and the Yellow River run off and so on. Due to the progress of production technology and the popularization of the iron plow cattle farming, the lowland plain area of the Yellow River has been developed, becoming the most important core economic zone in the country. By the beginning of the Sui Dynasty, the plain area Yellow River became the economic center of the country, while the political center of the country was still in the middle reaches of the Yellow River. It is the initial separation on politics and economy of the natural geography in east and west.

Keywords: Yellow River basin; agrarian economy; ecological degradation; centre of economic gravity; political center

【收稿日期】2018-02-27

【基金项目】国家社科基金重大项目“多卷本《中国生态环境史》”(13&ZD080);教育部哲学社会科学研究重大攻关项目“中华农业文明通史”(13JZD036)

【作者简介】刘壮壮(1988-),男,南开大学历史学院生态环境史研究中心博士研究生,研究方向为区域与断代农业史、生态环境史。

中华大地上“满天星斗”的考古文化,最终在黄河流域汇聚衍生出灿烂的华夏文明^①。华夏文明肇始于黄河流域,并创造出辉煌的成就,绵延数千年而不绝。特别是周、秦、汉、唐代表传统时期黄河流域农耕文明的最高成就,有学者将这一时代称为中华文明的“黄河轴心”时代^②。唐中期以后,中华文明逐渐由东西轴心时代,发展走向南北轴心时代。过去一些学者从资源环境的角度出发,考察气候、水文、植被、土壤对经济重心南移的影响^③。然而,从历史发展的进程来看,黄河流域的经济重心首先是由黄河中游的关中逐渐东移至黄河下游地区,然后才转移至长江中下游地区。要了解黄河流域文明的转折与环境变迁的相互关系,需要我们从长时段的生态环境变迁中去考察^④。故而,本文拟通过纵深考察黄河流域的农耕、技术与生态环境的变迁,以揭示它们同黄河流域政治经济中心离合的内在逻辑与相互关系。

一、农牧分野与农耕经济在黄河中下游平原的普遍化

根据目前的考古资料显示,距今万余年前后在中国大地上的原始先民在采集渔猎经济中逐渐开始对动植物的驯化。在最初的几千年间,采集、渔猎、狩猎、种植、畜牧共同构成原始先民的生产生活方式——广谱经济^⑤。然而,早期多元的觅食—生产结构,每种食物来源方式所占比重不一,种植和畜牧在最初只是补充性生产,在整个食物来源结构中并不占据优势地位。这也是为什么农业起源后,在最初的几千年里,各地农业的发展始终徘徊在一个较低的水平,虽然都有不同程度的发展,却均无重要突破的重要原因。只有进入黄河流域的龙山文化时代以后,才突破这一低水平的发展,出现文明的曙光。

中国农业起源地,自北向南遍布辽河—黄河—长江—珠江流域,然而只有黄河流域大约在距今4500年前后,首先突破这种低水平的发展模式,开始出现国家的初始形态,进入文明时代^⑥。这标志着

① 参见苏秉琦、殷玮璋:《关于考古学文化区系类型问题》,《文物》1981年第5期;《中国文明起源新探》,人民出版社,2013年;许宏:《何以中国:公元前2000年的中原图景》,生活·读书·新知三联书店,2014年;刘壮壮、樊志民:《文明肇始:黄河流域农业的率先发展与文明先行》,《中国农史》2015年第5期,等。

② 王利华:《文化与环境互动作用下的中古经济与地理变迁》,《史学月刊》2005年第5期。

③ 代表性成果可参见董咸明:《唐代的自然生产力与经济重心南移——试论森林对唐代农业、手工业生产的影响》,《云南社会科学》1985年第6期;施和金:《唐宋时期经济重心南移的地理基础》,《南京师大学报(社会科学版)》1991年第3期;彭克明:《我国古代经济重心南移原因析》,《安徽史学》1995年第4期;郑学檬、陈衍德:《中国古代经济重心南移的若干问题探讨》,《农业考古》1991年第3期;郑学檬:《中国古代经济重心南移和唐宋江南经济研究》,岳麓书社,2003年,第2-184页;张雨潇、张略钊:《气候变迁在宋代经济重心南移中的影响》,《河南社会科学》2010年第3期;郑学檬、陈衍德:《略论唐宋时期自然环境的变化对经济重心南移的影响》,《厦门大学学报(哲学社会科学版)》1991年第4期,等。

④ 刘壮壮:《长时段时空视野下环境与社会互动研究——评〈生态环境变迁与社会嬗变互动——以夏代至北宋时期黄河中下游地区为中心〉》,《中国农史》2017年第2期。

⑤ 广谱经济,也称“广谱革命”,是解释农业起源的重要理论,该理论最早由美国考古学家路易斯·宾福德(L.R.Binford)于1968年在《后更新世的适应》一文中阐发,参见 Binford L.R. Post-Pleistocene adaptations. In S. R. Binford and L.R. Binford(ed.) New Perspectives in Archaeology, Aldine Publishing Company, Chicago, 1968, p.313-341.后经美国考古学家肯特·弗兰纳利(K.V.Flannery)提炼为“广谱革命”这一术语,参见 Flannery K.V. Origins and Ecological Effects of Early Dmestication in Iran and the Near East. In P. J. Ucko and G. W. Dimbleby(ed.) The Domestication and Exploitation of Plants and animals, Aldine Publishing Company, Chicago, 1969. p.73-100.有关“广谱革命”理论的发展变迁,可参见潘艳、陈淳:《农业起源与“广谱革命”理论的变迁》,《东南文化》2011年第4期。

⑥ 刘壮壮、樊志民:《文明肇始:黄河流域农业的率先发展与文明先行》,《中国农史》2015年第5期。

北方地区的先民完成了由攫取—生产相结合的经济形态向集约的、单一化的生产型经济形态的过渡。这一过渡完成以后,作为典型的生产型经济的种植业和畜牧业之间的矛盾便逐渐开始凸显。种植业和畜牧业是异质性产业,最初原始先民因各自所处的自然地理环境和掌握的技术条件的差异在二者之间作出倾向性选择经营。然而,随着产业经营的扩大,农牧业经营的矛盾便开始变得不可调和,因而在经营地域上出现相互竞争的情况。二者的竞争导致晚商西周时期逐渐出现农牧业经营的地域界限。种植业在适宜农耕的黄河流域不断得到扩张,而畜牧业则向条件更为适宜的山区和北方草原地带退却。

在黄河中下游地区早期农耕经济普遍化的过程中,周人的贡献最大。周人的先祖弃酷爱农耕,“好种树麻、菽,麻、菽美。及为成人,遂好耕农,相地之宜,宜谷者稼穡焉,民皆法则之。”^①帝尧时,弃被举为“农师”,“教民稼穡,树艺五谷”(《孟子·滕文公上》),“天下得其利”。周人在关中的农业经营取得成功以后,族群不断壮大,进而向东迁移,并将农耕经济的生产方式推广至所到之处。商周鼎革之后,周人进一步通过“封邦建国”的方式将其农耕生产方式推广至整个黄河中下游地区。西周以前,农耕经济的发展还处在很不平衡的阶段,农耕经济的经营也并不稳定,如此便难以维持城市的长期稳定,这也是“商人屡迁”的主要原因。而西周统治者通过“封邦建国”的方式,分封给各诸侯国土地和人民,建立城郭,在实质上为农耕经济的稳定发展提供了制度保障。据史念海先生研究,西周时的农牧分界线:由陇山之下东北行,绕今甘肃的灵台县,折而东南行,由今陕西泾阳县越过泾河,东北经白水县而至于韩城市龙门山下,再越过黄河,循汾河西侧,至于霍太山南,又折而南行,过浍河上源,至于王屋山,更循太行山东北行,绕过现在北京市北,东南达到渤海岸边^②。这样农耕经济便逐渐成为了黄河中下游平原地区单一的生产方式,到春秋战国时期形成了以龙门—碣石为界的农牧分界线,农耕经济得以在黄河中下游平原地区实现普遍化。



图1 西周黄河流域的“封邦建国”与农耕经济普遍化

农耕经济首先带来的生态代价便是所到之处地表植被被清除,许多动植物的栖息地因此遭到破坏,特别是对生态环境敏感的动植物或者被迫迁徙,或者遭到灭亡。以大象为例,夏商时期黄河中下游地区仍是大象的重要栖息地,甲骨文中就有殷人“服象”的记载。到商末野象于淮河以北的主要活动区域在今山东泰山周边,亦即当时的“泰山田猎区”。周人东征以后,泰山周边尤其是汶水流域一带涌入大量以农耕为主的

的西土外来人口,商末田猎区被改造开发为农耕区,野象栖息地的生态环境由此遭受严重破坏^③。但是,对于那些生态敏感度较低的动植物而言,这一轮农耕经济普遍化的过程造成的影响并不十分显著。

这一轮农耕经济普遍化的过程,所造成的生态环境的负面影响到底有多大?应该作出怎样的评

① 《史记》卷4《周本纪》。

② 史念海:《论两周时期农牧业地区的分界线》,《中国历史地理论丛》1987年第1期。

③ 陈 絮:《商周东土开发与象之南迁不复》,《历史研究》2016年第5期。

价？囿于史料阙载，加之考古资料的有限，学术界仍然存在一些分歧。然而，就动植物多样性的问题而言无疑是影响巨大的，但就人的生存发展而言，大大提高了人类资源利用的深度和广度。据考古资料和文献记载的情况来看，黄河流域仍然是环境优美，自然条件优越，资源丰富，适宜人类生存发展的地区。据统计，《诗经》现存 305 篇中，涉及到河流、泉水、池泽、涧、溪、沮洳、行潦等与水资源有关的就有 70 多篇^①。黄河中游的岐周之地，“振鹭于飞，于彼西雍”（《周颂·振鹭》），“猗彼漆沮，潜有多鱼”（《周颂·潜》）。今黄河中游晋豫之间的支流淇水，“瞻彼淇奥，绿竹猗猗……瞻彼淇奥，绿竹青青”（《卫风·淇奥》）。位于今黄河中游的伊、洛之间，“川泽吁吁，鲋鳢甫甫”（《大雅·韩奕》）。可见，黄河中下游地区的生态环境仍然是田土丰美、川泽溢溢、茂林修竹的美好景象。

二、黄河上游农耕经济的普遍化与环境代价

秦汉时期，黄河上游农耕经济区的开拓，为国家边疆经营和内地水灾等环境灾害移民提供的物质保障，减弱了国家对黄河下游地区的倚重，强化了黄河中游地区作为全国经济重心的地位。然而，农耕经济的繁荣也给黄河中上游地区带来严重的生态环境问题。

自秦统一全国后，国家就开始在黄河上游地区经营农耕。始皇帝三十三年（前 214 年）“乃使将军蒙恬发兵三十万人北击胡，略取河南地”^②，“因河为塞，筑四十四县城临河”^③，使秦帝国的边疆拓展至河套平原一阴山一带。随后，于秦始皇三十五年（前 212 年），徙“五万家云阳”^④，秦始皇三十六年，又“迁北河、榆中三万家”^⑤，汉文帝时，“募民徙塞下”^⑥。但是，从后来景帝时期匈奴入寇的频次和规模来看，较文帝时期均有所缓和，除北部边防屯戍加强的因素外，很可能“募民徙塞下”也起到一定作用。虽然到底徙民数量几何无从确知，但是对边地的开垦也当有一定规模，并对边防巩固发挥了一定作用。秦至汉初黄河上中游地区的农垦活动，史料有载的大体如此。这一轮农耕区的拓展，在一定程度上保证了国家对边地的经营，对于减轻国家的财政供给有一定意义。

西汉以后，黄河上游地区的农耕经济得到进一步开发，并出现边郡经济繁荣的情形。汉武帝以后，先后七次徙百万之众至北部边疆屯垦戍边^⑦。元朔二年（前 127 年）夏“募民徙朔方十万口。”^⑧至元狩二年（前 121 年）汉对匈奴的战事取得重大胜利，“陇西、北地、河西亦少胡寇，徙关东贫民处所夺匈奴河南、新秦中以实之。”^⑨元狩四年（前 119 年），漠北决战后，“有司言关东贫民徙陇西、北地、河西、上郡、会稽凡七十二万五千口。”^⑩据《汉书·食货志》载“初置张掖、酒泉郡、而上郡朔方、西河、河西开田

① 陈文华：《中国农业通史（夏商西周春秋卷）》，中国农业出版社，2007 年，第 4 页。

② 《史记》卷 6《秦始皇本纪》。

③ 《史记》卷 110《匈奴列传》。

④ 《史记》卷 6《秦始皇本纪》。

⑤ 《史记》卷 6《秦始皇本纪》。

⑥ 《汉书》卷 49《爰盎晁错传》。

⑦ 据刘磐修估算，至西汉末河套共有县 90，户 30.2789 万，口 146.2467 万，终西汉一代，仅河套徙民估计约百万人。参见《汉代河套地区的开发》，《中国经济史研究》2003 年第 1 期。

⑧ 《汉书》卷 6《武帝纪》。

⑨ 《史记》卷 110《匈奴列传》。

⑩ 《汉书》卷 6《武帝纪》。关于武帝时是否向会稽郡移民，学界有一定争议。葛剑雄认为汉武帝时“根本没有向会稽迁民，《武帝纪》中的‘会稽’系衍文”。见《西汉人口地理》，人民出版社，1986 年，第 193-197 页。辛德勇通过厘正相关史料，认为“《汉书》所记元狩四年徙民会稽事实可信。”参见《汉武帝徙民会稽史事证释》，《历史研究》2005 年第 1 期。

官,斥塞卒六十万人戍田之。”^①大量移民的到来,加上政府的大力支持和配套的水利工程作为保障,汉代在这些地区的农牧业发展取得前所未有的成效。首先,农耕区大幅向西北地区推进,由黄河上游的河套地区、鄂尔多斯高原,一直延伸至阴山脚下。汉地边境出现了一批新的充足富饶的农业区,特别是河套地区,新兴农业尤为繁荣,堪与关中地区相媲美,故而被称为“新秦中”;其次,农牧产品大幅增加,不仅满足本地需求,甚至外调支持匈奴。宣帝时“转边谷米糒前后三万四千斛”给呼韩邪单于,元帝时又“诏云中、五原郡转谷二万斛以给焉”^②,直至西汉末,马援亡命北地时“因处田牧,至有牛马羊数千头,谷数万斛”^③;再次,农业生产力得到大幅提高,据出土的汉代画像砖可以反映出铁犁牛耕在新农区得到了全面推广^④。东汉以来,西部羌人不断内侵,安帝以后,陇右陕北一带的汉民内迁至渭河流域,大批匈奴、羌人,包括乌桓、鲜卑等游牧民族入居其地^⑤。据谭其骧先生估计,入居延边诸郡的游牧人口有百万之众,而从事农耕生产的汉族人口却大量下降^⑥。这表明东汉以后农耕区出现较大幅度的内缩,西汉武帝以来的盛况不复再现。总体而言,这一时期黄河上中游农耕经济的发展,在很大程度上保证了国家的边疆供给,并为山东等地的环境灾害移民提供生存空间和土地资源,为边疆救济提供粮食等物质保证。这也是西汉时,全国的经济重心能够停留在黄河中游地区,而对下游地区并不十分倚重的原因。

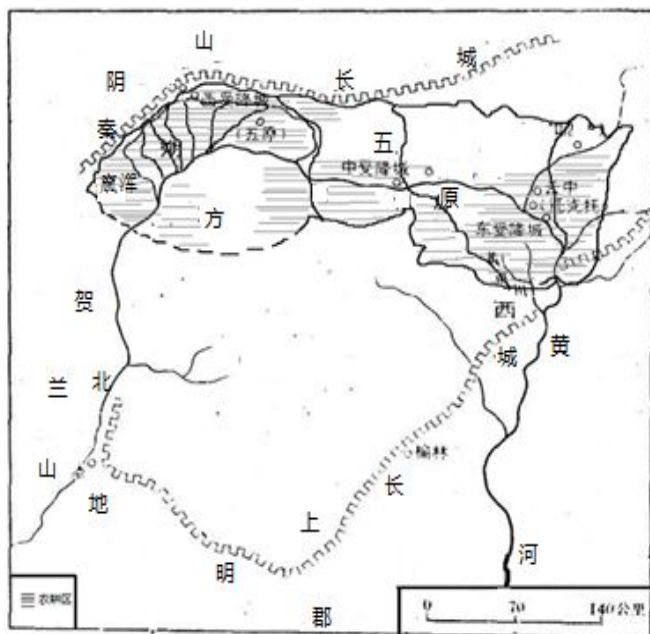


图2 西汉中期黄河上中游主要农区

秦时,黄河上游地区农垦活动对当地生态植被的影响到底如何,各家说法不一^⑦。我们在此仅做一个简单的推算进行说明,秦始皇时两次共计8万余家迁入该地区,倘若按照每家垦地30亩计算,共计开垦土地240余万亩,也就意味着约计24000余顷的土地上的植被被拔除。尽管如此,这些被开垦的土地所造成的生态影响我们依然无法贸然猜测。其中原因:一是这一时期的开垦时间较短,二是当时当地的生态基础和修复能力如何,我们尚无法确知。汉文帝时“募民徙塞下”的数字,因史料阙载,难以确知,不便作出相应估算。

战国至秦汉农耕区的大幅度拓展,对农牧交错地带的生态环境造成前所

① 《汉书》卷24《食货志》。

② 《汉书》卷94《匈奴传》。

③ 《后汉书》卷24《马援传》。

④ 西汉时河朔缘边地带铁犁牛耕的推广主要得益于国家的大力支持,是国家意志的体现。有关情形可参见刘磐修:《汉代河套地区的开发》,《中国经济史研究》2003年第1期;朱宏斌:《秦汉时期区域农业开发研究》,中国农业出版社,2010年,第84-90页。

⑤ 邹逸麟:《中国历史地理概述(第三版)》,上海教育出版社,2013年,第236页。

⑥ 谭其骧:《何以黄河在东汉以后会出现一个长期安流的局面》,《学术月刊》1962年第2期。

⑦ 参见辛德勇:《由元光河决与所谓王景治河重论东汉以后黄河长期安流的原因》,《文史》2012年第1期。

未有的挑战。地表植被锐减、土地沙化、水土流失、黄河水患频发等问题相继出现,西汉政府为治理水患而耗费巨大。在年降水量不足 200 毫米的鄂尔多斯地区,农业经营使地表植被破坏,造成土地沙化。如,朔方郡的临戎、麻浑、三封城,都是汉代驱逐匈奴后新辟的农垦区。侯仁之、俞伟超先生经过实地勘察,断定乌兰布和沙漠北部的布隆淖、保尔浩特、麻弥图三处古城遗址,就是西汉朔方郡的临戎、麻浑、三封城。东汉以后,匈奴南迁、边民内迁,垦区废弃,农田表土受干旱气候和强烈风蚀,遂成流沙^①。这表明在生态脆弱区,生态一旦遭到破坏就很难再恢复了。

需要强调的是,农垦并非影响生态演变的单一因素,驻军、筑城、修边、薪柴、房屋建筑、简牍制作等对森林的需求量也十分巨大,数十万人入居其地对生态环境造成的压力也当不亚于土地开垦造成的影响。汉宣帝时赵充国在祁连山南麓屯田时,“臣前部士入山,伐材木大小六万余枚,皆在水次”^②。在黄河上中游生态脆弱区大面积伐木显然不止一次,无论是屯垦还是驻边、筑城、修边、薪柴、简牍等均需要大量的木材,造成的生态影响由是可知。再如所需薪柴,薪柴是日常刚性需求,以日人均消耗一斤计,驻军十万则日需薪柴 10 万斤,年需薪柴 3650 万斤,若以日人均消耗两斤计,则年需 7300 万斤薪柴。秦时,蒙恬所率的长城军团就达 30 万,加之修筑长城民夫,黄河上中游当有军民不下 40 万人,仅年需薪柴就达 292000 万斤。这是一个惊人的数字,对于当地的生态植被的影响可想而知。除此之外,40 万人所居房屋等都需要消耗大量木材。可以估计,驻军、筑城、修边、薪柴、制简、房屋建筑等对生态环境造成的影响当不亚于农垦。根据出土汉简的记载来看,驻边屯垦造成的森林滥伐已经引起了官方的注意,并出台相关法令禁止滥伐森林。据《居延新简》(EPF22·48~49)记载:

建武四年(28 年)五月辛巳朔戊子,甲渠塞尉获行候事,敢言之。诏书曰:吏民毋得伐树木,有无,四时言。谨案:部吏民毋敢伐树木者,敢言之。

建武六年(30 年)七月戊戌朔乙卯甲渠郭候:“敢言之府书曰吏,民毋得伐树木有无四时言。”谨案:部吏毋伐树木。^③

此简出土自今内蒙古阿拉善盟额济纳旗破城子,在当时该地区应当属于生态环境较好的地区(如今已是一片沙地)。但从简牍的记载来看,官方已经开始限制树木的采伐。出现此种情况的原因可能有二:一是森林资源的减少已经引起了官方的注意;二是出于对劳动力的控制,保障农业生产的顺利进行,所谓“斧斤以时入山林”是也。从当地的自然地理环境来看,降水较为稀少,距离阴山、祁连山较远,难以受到山地冰雪融水的影响,故而森林资源并不丰裕。西汉年间就曾在该地实行过较大规模的屯戍经营,对当地森林资源的消耗也当不少,而这两则简牍记载的是东汉初年的法令,故而我们可以推测“禁令”的颁布更有可能是基于森林资源减少的现实。

东汉以后,由于北方游牧民族的不断内迁,黄河中游的生态环境一度得到较好的恢复。十六国时期的赫连勃勃游至契吴(今内蒙古自治区乌审旗境内)时,曾赞叹该地:“美哉,临广泽而带清流。吾行地多矣,自马岭以北,大河以南,未之有也。”^④又有北朝民歌《敕勒歌》曰:“敕勒川,阴山下,天似穹庐,笼盖四野。天苍苍,野茫茫,风吹草低见牛羊。”可见,除部分生态脆弱地带难以恢复松柏五木,水草丰茂的景象外,大部分地区的生态状况得到一定程度的好转。

① 侯仁之、俞伟超:《乌兰布和沙漠的考古发现与地理环境的变迁》,《考古》1973 年第 2 期;盖山林、丁学芸:《内蒙古自治区文物考古工作的重大成果》,《文物》1977 年第 5 期。此外,有关汉代边关文明的环境代价还可参见,高凯、张丽霞、高翔:《略论汉代边关文明的代价》,《学术研究》2009 年第 10 期等。

② 《汉书》卷 69《赵充国传》。

③ 甘肃省文物考古研究所等编:《居延新简》,文物出版社,1990 年,第 479~480 页。

④ [唐]李吉甫撰:《元和郡县志》卷 4《关内道四·夏州朔方县》,《中国古代地理总志丛刊》,中华书局,1983 年,第 100 页。

隋唐时期,由于西北边地驻军的需要,屯田是不可避免的。隋文帝开皇三年(583),“突厥犯塞,吐谷浑寇边,军旅数起,转输劳敝。帝乃令朔州总管赵仲卿,于长城以北大兴屯田,以实塞下。”^①隋炀帝时,曾“兴众百万,北筑长城,西距榆林,……又于西域之地置西海、鄯善、且末等郡。谪天下罪人,配为戍卒,大开屯田,发西方诸郡运粮以给之”。^②唐初武则天时,郭元振屯田于凉州,娄师德屯田于河(治所在今甘肃临夏县)、鄯(治所在今青海乐都县)等州,都获致盛名,的确也减少了内地对边陲的粮食供应^③。由于受南北朝以来畜牧经济的影响,黄河中游经济结构得到有效改善,农牧兼营成为基本共识。因而,隋唐统一以后并未出现农耕经济迅速北推的局面,但至唐朝后期,西北驻军的财政负担越来越大,政府又无力承担大量军需,黄河中游再次出现过度开垦的情况。据研究唐宪宗元和年间,在河套地区的屯田就达8800余顷,黄河中游的植被又遭到严重破坏^④。唐代农耕区的北界在西汉时期的基础上大大往北推移,出现相当广大的半农半牧地区,这些地区的变迁对王朝的盛衰产生巨大的影响^⑤。在长期的农牧业经营下,黄河中游地区的农耕区和北部畜牧业生态环境的退化也就难以避免。如此一来,国家对黄河上中游地区的经营越来越成为中央财政的负担,国家不得不开始寻找新的经济区来保障国家的财富供给。

三、黄河中游农耕经济的繁荣与政治中心

经过夏、商、周三代先民们长期在黄河中下游地区的经营,传统时期旱作农业体系在黄河流域基本确立。春秋战国时期,黄河中下游地区以农耕经济为支撑,形成秦、晋(韩、赵、魏)、齐等强大的诸侯国。春秋时期,凭借强大的国力,齐桓公、晋文公先后称霸中原,秦穆公称霸西戎。战国秦汉时期,黄河中下游地区仍然是经济最为繁荣的地区,而秦国实力尤强。据《战国策·秦策》,苏秦始将连横,说秦惠文王曰:“大王之国,田肥美,民殷富,战车万乘,奋击百万,沃野千里,蓄积饶多,地势形便,此所谓天府,天下之雄国也。”秦国自商鞅变法以来,经济实力大增,关中之地沃野千里,谓之“天府”。秦王嬴政时,郑国渠的开凿进一步加强了秦国的经济实力,“渠就,用注填阡之水,溉泽卤之地四万余顷,收皆亩一钟,于是关中为沃野,无凶年,秦以富强,卒并诸侯。”^⑥郑国渠的开通改善了关中地区的水土状况,不仅增加可灌溉耕地面积,而且大幅提高粮食的单位面积产量,使关中地区无饥馑之患,为秦兼并诸侯奠定了物质基础。此外,《史记·货殖列传》较为详细地记载了关中、河东、河南、邯郸、齐鲁等黄河中下游主要经济区的经济发展状况:

关中自汧、雍以东至河、华,膏壤沃野千里,自虞夏之贡以为上田,……故关中之地,於天下三分之一,而人众不过什三;然量其富,什居其六。

昔唐人都河东,殷人都河内,周人都河南。……建国各数百千岁,土地小狭,民人众,……然邯郸亦漳、河之间一都会也。北通燕、涿,南有郑、卫。

齐带山海,膏壤千里,宜桑麻,人民多文采布帛鱼盐。

夫自鸿沟以东,芒、碭以北,属巨野,此梁、宋也。陶、睢阳亦一都会也。昔尧作成阳,舜

①《隋书》卷24《食货志》。

②《隋书》卷24《食货志》。

③史念海:《河山集(七集)》,陕西师范大学出版社,1999年,第91页。

④邹逸麟:《中国历史地理概述》,上海教育出版社,2013年,第26页。

⑤史念海:《隋唐农牧地区的变迁及其对王朝盛衰的影响》,载《唐代历史地理研究》,中国社会科学出版社,1998年,第250-271页。

⑥《史记》卷29《河渠书》。

渔于雷泽，汤止于亳。其俗犹有先王遗风，重厚多君子，好稼穡，虽无山川之饶，能恶衣食，致其蓄藏。^①

关中、河东、河南、邯郸(河北)、齐鲁基本覆盖我国北方最主要的基本经济区，也是当时经济最为繁荣、人口最为密集的地区。其中，关中之地^②经济地位尤为突出，“于天下三分之一，而人众不过什三；然量其富，什居其六”，足见当时“关中之地”农耕经济的繁荣。此外，河东、河内、河南之地，自商周以来就是农耕经济最为富庶的地区，到汉代依然是经济繁荣，人口众多的地区。山东(齐地)，农耕经济也很繁荣“膏壤千里，宜桑麻”，加之被山带海，有鱼盐之利，自春秋以来便是黄河下游经济最为富庶的地区。虽然河东、河内、河南、山东等地也是重要的农耕区，然而其经济地位要远逊于关中之地。鸿沟以东，芒、碭以北，属巨野，是黄河下游的低湿平原地区，河流湖泊众多，土地盐碱化严重，在当时的技术条件下开发程度较低，属于经济欠发达地区。

此时的“关中之地”不仅是秦汉帝国的政治中心，也是全国的经济重心所在。这一时期，政治经济中心的高度重合，对汉帝国的繁荣发展具有重要意义。汉兴七十余年后，汉帝国出现空前繁荣的局面，“非遇水旱之灾，民则家给人足，都鄙廩庾皆满，……京师之钱累百巨万，贯朽而不可校，太仓之粟陈陈相因，充溢露积于外，腐败而不可食”^③。此时的江淮以南尚未得到有效开发，汉帝国集聚的巨大财富主要依靠黄河中游的经济区，其中部分来自于关东的漕粟之功。汉武帝时，国家用度日繁，关东(主要指河南、山西)之粟被大量运往关内和边地。元光年间，武帝用大农司郑当时之言：“令齐人水工徐伯表悉发卒数万人穿漕渠”^④，使入关运漕水道得以减少六百余里，“岁漕关东谷四百万斛以给京师”^⑤成为汉家之故事。由此来看，这一时期处在黄河中游的河南、山西的农耕经济非常繁荣，但这并不意味着关中经济地位的衰退，主要原因在于武帝时期国家征伐无度。实质上，所谓“岁漕关东谷四百万斛以给京师”为汉家之故事，到汉宣帝时期“百姓安土，岁数丰穰”，宣帝用大司农耿寿昌之言：“余三辅、弘农、河东、上党、太原郡谷，足供京师。”^⑥可见，至西汉中期黄河中游的关中、山西、河南是黄河流域经济最为繁荣的地区。此时，汉家天下对于关东经济已经出现了一定程度的倚重，但总体而言经济重心和政治中心仍然稳定在黄河中游地区。

西汉时期黄河下游地区的经济仍有待进一步开发，武帝时“山东被水菑，民多饥乏，于是天子遣使者虚郡国仓廩以振贫民。犹不足，又募豪富人相贷假。尚不能相救，乃徙贫民于关以西，及充朔方以南新秦中，七十余万口，衣食皆仰给县官。”^⑦此时黄河下游地区抵御自然灾害的能力仍然有限，遭遇到水旱灾害，虚郡国仓廩，并募豪富人相贷假，尚不能消除水灾造成的严重后果，以至于不得不将灾民迁徙他处。可见，到西汉中期，黄河下游低湿平原的开发尚不充分，经济仍较为落后。

黄河中游农耕经济的繁荣，对于当时的生态环境也造成一定的压力。农耕经济最大的特点就是要清除地面的植被，农耕经济的繁荣首先意味着森林草地覆盖面积的减少，其次便是人类生存所需的薪柴、房屋等对森林植被的消耗。地表植被的减少，则意味着动植物多样性的减少，水土保持能力的下降。河套、关中、河东、河内、河南等地农耕经济的繁荣，对黄河下游地区的生态环境也造成空前的压力。自汉武帝以来，黄河下游水患频发，元光三年(前132年)春，“河水徙，从顿丘东南流入勃海。夏五

① 《史记》卷129《货殖列传》。

② 此处的关中之地，指秦灭六国前所占据的土地，包括山西、河南的部分地区，以及巴蜀在内的经济区。

③ 《史记》卷30《平准书》。

④ 《史记》卷29《河渠书》。

⑤ 《汉书》卷24《食货志》。

⑥ 《汉书》卷24《食货志》。

⑦ 《史记》卷30《平准书》。

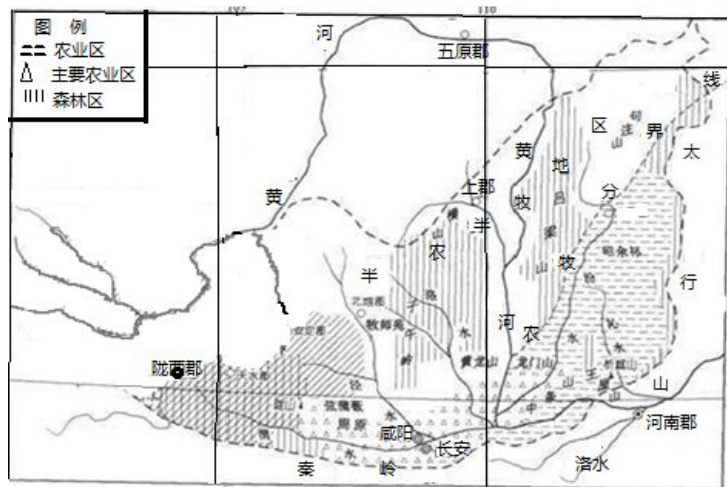


图3 秦汉时期黄河中游农牧分布图

月,河水决濮阳(今河南濮阳),泛郡十六。发卒十万救决河。”^①这次黄河改道,影响范围达十六郡,造成的破坏和经济损失是前所未有的,汉朝中央政府不得不动用十余万人堵塞决口救灾抗洪。直至23年后的元封二年(前109年)其影响仍未消除,该年夏四月,汉武帝曾亲临瓠子口,甚至“命从臣将军以下皆负薪塞河堤。”^②汉武帝以后,黄河水患仍未缓解,以汉成帝时最为严重。西汉成帝建始元年(前32年),“今乃大决,没漂陵邑。”^③成帝建始四年(前29年)黄

河再次决口“河决东郡金堤。”^④黄河的连年决口泛滥,对黄河下游地区百姓生命财产安全造成非常严重的破坏,以至于成帝当年即改年号为“河平”,足见黄河水患已经威胁到帝国统治的根本。但是,黄河水患并未因此缓解,成帝河平二年(前27年),“河复决平原,流入济南、千乘,所坏败者半建始时。”^⑤成帝元延元年(前12年),“百川沸腾,江河溢决,大水泛滥郡国五十有余。”^⑥汉成帝建始元年至元延元年二十年间,黄河决口四次,平均五年一次,而且造成的损失和水患波及的范围越来越大。黄河下游水患的治理需要消耗大量的河工物料,进而造成普通百姓生活所需薪柴的短缺。以元光三年河决瓠子口(濮阳)为例,此后二十余年,下游地区,特别是“梁楚之地”粮食生产受到严重影响。直到元封二年(前109年)武帝才下决心堵塞黄河决口,“发卒数万人塞瓠子决”,“令群臣从官自将军已下皆负薪塞决河”,用于堵塞决口的木材、树枝、竹子等被大量消耗,以至于“东郡烧草,以故薪柴少”,因河工所需木材短缺,不得不“下淇园之竹以为楗(楗是指用草、竹木所编织的笼、框一类的器物,用以装填木石以堵塞决口)”^⑦,足见治河所需河工物料消耗之巨大,以及对下游生态环境所造成的压力。

因为以上诸多原因,加之当时开发技术的制约,黄河下游低湿平原地区的经济在整个黄河流域尚处于欠发达的水平。此时关中、河东、河南等地农耕经济都十分繁荣,也是全国的经济重心所在。相较于黄河流域农耕经济繁荣的景象,此时的南方地区尚处于“地广人稀,饭稻羹鱼,或火耕而水耨”的局面,经济发展还非常落后。但是自然资源十分丰裕,百姓“不待贾而足,地势饶食,无饥馑之患”^⑧,故而农耕经济并不发达。在人口稀少自然资源充裕的情况下,人们可以通过河湖山泽获取食物,只需要进行简单粗放的农业生产便可满足生存所需。可见,自然资源的充裕在特定的历史条件下对经济的发展并

①《汉书》卷6《武帝纪》。清人康基田所著《河渠纪闻》卷3“武帝元光三年”,按,此大河南徙,黄水入淮之始,河之一大变也。河初徙,从顿邱改流复溢,而东南注巨野,通淮泗。是时河已南去,北流微,漯亦涸。顿邱决口,挂淤鞬土填实,不以塞决计,故史第载瓠子塞决始末,而不及顿邱之塞。徙河入千乘,自北渐转而东,并徙周秦已来之道。

②《史记》卷29《河渠书》。

③《汉书》卷97《外戚传》。

④《汉书》卷10《成帝纪》。

⑤《汉书》卷29《沟洫志》。

⑥《汉书》卷85《谷永传》。

⑦《史记》卷29《河渠书》。

⑧《史记》卷129《货殖列传》。

不绝对属于有利条件。自然资源如同胚胎在母体内的“脐带”，其营养供给越是充裕对早期农耕经济的发展反而成为制约条件。而在自然条件相对处于劣势的黄河流域，在汉代则是人口最为集中，经济最为繁荣的地区和经济重心的所在地。

四、黄河下游低湿平原经济滞后的原因阐释

战国时期，西门豹曾“引漳水溉邺，以富魏之河内”^①，河内郡因而成为黄河下游地区经济开发较早的地区。到东汉初年有了进一步的发展，“河内完富”^②，刘秀委任寇恂镇守河内，“伐淇园之竹，为矢百余万，养马二千匹，收租四百万斛，转以给军”^③，为刘秀北上平定燕、代之地提供了坚实的物质基础。故而西汉以前黄河下游地区除河内郡经济较为发达外，其余低湿平原地区的经济开发尚不充分。西汉武帝时，岁入关中漕粮四百余万石来自关东，而“漕从山东西”，则不过“百余万石”^④。可见，所谓岁入关中之漕粮数额实际上也并非长期成为定制，特别是黄河下游地区的粮食西入关中的数量比较有限，一旦遭遇水旱灾害很多地方甚至难以自救。

历史时期，黄河下游低湿平原地区，“曾经有过许多湖泊，星罗棋布，犹如今江淮之间”，“如果说数千年前的黄河下游仿佛现在的长江下游，似非言过其实。那时由太行山以东到淮河以北，到处都有湖泊，大小相杂，数以百计。宛如秋夜银河中的繁星，晶莹闪烁，蔚为奇观”^⑤，“渡黄河而北，太行山中条山以东，不少地区地势低洼，沼泽湖泊众多，水产资源丰富，故也有相当规模的渔业生产。”^⑥黄河下游地区河流湖泊众多的自然环境，特别是低湿、盐碱的土壤环境成为旱作农业发展的限制性因素。这也就是为什么处于黄河下游地势较高的平原地带的河内郡能够首先发展起来，成为战国秦汉时期黄河下游地区农耕经济最为繁荣的地区的主要原因。加之，西汉以前，牛耕技术并不十分普及，特别是还不适宜低湿平原地区的耕作，因而造成下游低湿平原开发程度较低，成为当时的经济欠发达地区。实际上，西汉以前铁制农具尚不十分普及，特别是牛耕技术对于普通百姓而言还是难以消费的农业高科技产品。这一观点或许同我们以往的认识有所不同，我们不妨根据史料记载作一简要分析：

战国时期，李悝对魏国百姓的收入支出有过这样一段描述：

今一夫挟五口，治田百亩，岁收亩一石半，为粟百五十石，除十一之税十五石，余百三十五石。食，人月一石半，五人终岁为粟九十石，余有四十五石。石三十，为钱千三百五十，除社间尝新、春秋之祠，用钱三百，余千五十。衣，人率用钱三百，五人终岁用千五百，不足四百五十。不幸疾病死丧之费，及上赋敛，又未与此。^⑦

晁错的《论贵粟疏》也曾对汉代百姓生活状况有过类似记载：

今农夫五口之家，其服役者不下二人，其能耕者不过百亩，百亩之收不过百石。春耕夏耘，秋获冬藏，伐薪樵，治官府，给徭役；春不得避风尘，夏不得避暑热，秋不得避阴雨，冬不得避寒冻，四时之间亡（无）日休息；又私自送往迎来，吊死问疾，养孤长幼在其中。勤苦如此，尚复被水旱之灾，急政暴赋，赋敛不时，朝令而暮当具。有者半贾（价）而卖，亡（无）者取倍称之

①《史记》卷29《河渠书》。

②《后汉书》卷16《寇恂传》。

③《后汉书》卷16《寇恂传》。

④《史记》卷29《河渠书》。

⑤史念海：《河山集（二集）》，三联书店，1981年，第58页、358页。

⑥王利华：《中古时期北方地区的水环境和渔业生产》，《中国历史地理论丛》1999年第4期。

⑦《汉书》卷24《食货志》。

息,于是有卖田宅、鬻子孙以偿责(债)者矣。^①

这两段记载,让我们对秦汉时期一个普通的五口之家的收支情况有初步的认识。战国时期,一个正常的年份,五口之家耕田百亩,按照十一之税缴纳田赋,除去日常衣食消费,尚有四百五十余钱的家庭收支赤字,若不幸遭遇疾病死丧,更无从所出。有汉一代,田赋较轻,田赋以十五税一、三十税一为主,但这并不意味着百姓负担较战国时期为轻。除田赋以外,汉代还对编户齐民征收比较沉重的人头税,民年十五以上五十六岁以下,每年需缴纳一百二十钱的算赋(少数年份有减免),而未成年人则要征收二十钱的口赋。汉代一个普通的五口之家的实际生活状况是耕田百亩,收入不过百石,每年还需两人服役,“四时之间亡日休息”,然而一旦遭遇水旱之灾,或急政暴赋,赋敛不时等情形,则很容易导致破产,以至于卖田宅、鬻子孙。《淮南子》中也有类似记载:“夫民之为生也,一人跲耒而耕,不过十亩,中田之获,卒岁之收,不过亩四石,妻子老弱,仰而食之,时有涖旱灾害之患,无以给上之征赋车马兵革之费。”^②如此来看,战国秦汉时期农民的生活水平较低,抵御疾病、灾害的能力较弱,故“贫民常衣牛马之衣,而食犬彘之食”^③,汉代后期土地兼并严重,往往“富者田连阡陌”,而“贫者无立锥之地”^④。这便是汉代农民生活的真实情形,足见汉代农民的购买力之低。

我们再来考察汉代的牛耕技术,西汉时期铁犁牛耕以二牛抬杠式最为普遍^⑤,汉代犁是长直辕犁,这种犁的耕作方式有以下几种形式:一牛拉犁,一人扶犁式;二牛抬杠,一人扶犁式;二牛抬杠,一人在前牵牛,一人扶犁式^⑥。这就意味着能够使用这种技术的前提需要置办一到两头耕牛,一套犁具,在使用时至少需要两到三人配合才能进行耕作。西汉武帝末年,赵过任搜粟都尉,推行代田法时曾对犁进行过改进“用耦犁,二牛三人”^⑦,耦犁的运用同样需要二牛三人。从文献记载和考古发现来看,西汉时期的耕犁形制以二牛抬杠式最为普遍,普通的五口之家,耕田不过百亩,对于这样一套高科技产品,大多数情况下是“用不着”,也买不起。

赵过在当时经济最为繁荣的三辅之地推行代田法,但仍需“为作田器”,“遣令长、三老、力田及里父老善田者受田器,学耕种养苗状”,表明铁制农具,特别是耕犁技术在当时尚不十分普及。加之,耕牛数量较少,很多贫民根本无力购买,“民或苦少牛,亡以趋泽,故平都令光教过以人挽犁。过奏光以为丞,教民相与庸挽犁”^⑧。西汉武帝以来,实行盐铁官营,“县官鼓铸铁器,大抵多为大器,务应员程,不给民用”,“贫民或木耕手耨,土糲淡食”^⑨。《盐铁论·未通》亦载,“内郡人众,水泉荐草,不能相澹,地势温湿,不宜牛马,民跲耒而耕,……是以百姓贫苦,而衣食不足”^⑩。《汉书·食货志》载,“今农事弃捐而采铜者日蕃,释其耒耨,冶熔炊炭”^⑪,足见耒耨是百姓农耕最为普遍使用的农具。根据上述分析来看,西汉

①《汉书》卷24《食货志》。

②[汉]刘安等撰:《淮南子·主术训》,何宁集释:《淮南子集释》,中华书局,1998年,第684页。

③《汉书》卷24《食货志》。

④《汉书》卷24《食货志》。

⑤有关汉代耕牛的基本形制、推广等问题,可参见张振新:《汉代的牛耕》,《文物》1977年第8期;李剑农:《中国古代经济史稿》,武汉大学出版社,2006年,第147页;徐燕:《从汉代画像石看汉代的牛耕技术》,《农业考古》2006年第1期;白品键:《论耕牛与汉代农业》,《汉学研究》2012年第2期。

⑥徐燕:《从汉代画像石看汉代的牛耕技术》,《农业考古》2006年第1期。

⑦《汉书》卷24《食货志》。

⑧《汉书》卷24《食货志》。

⑨[汉]桓宽:《盐铁论·水旱》,马非百注释:《盐铁论简注》,中华书局,1984年,第276页。

⑩[汉]桓宽:《盐铁论·未通》,马非百注释:《盐铁论简注》,第111页。

⑪《汉书》卷24《食货志》。

时内地的很多郡县,百姓“跼末而耕”的现象非常普遍,铁犁牛耕技术的推广还十分有限,许多地方依然是“地势温湿,不宜牛马”,同样也不适宜牛耕,百姓贫苦衣食不足。因而,百姓除了农耕以外,尚需通过其他途径获取食物资料。侯旭东经过研究认为,秦汉时期气候环境较为温润,北方地区植被广袤,水域众多,野生食用动植物资源丰饶,加上渔采狩猎本作为更为古老的谋生方式,较之农耕,投入少、产出快,无论灾年还是平时,山林湖泽附近的民众均可一定程度上仰此或兼此维持生活^①。应当说这一结论有一定的合理性,但是也应当分时段、分地域作进一步的讨论。就整个北方地区而言,西汉时期农耕经济最为繁荣的地区也不过是黄河中游地区,而黄河下游低湿平原地区“渔采狩猎”的生计来源当占有相当比重。然而,进入东汉以后黄河下游地区的农耕经济随着农耕技术提高和生产工具的改进已经有了相当的发展(后文详论)。

由此来看,西汉时期二牛抬杠式的铁犁牛耕的普及情况并不理想,缺少耕牛的贫民只能以人力挽犁,亦或者只能“木耕手耨”而已,足见这一时期牛耕的推广普及程度是比较有限的。在经济最为发达的黄河中游地区铁制农具的普及情况尚不理想,加之长直辕犁的耕作“平田则可,至于山隈水曲,转折费力,”^②并不适宜低湿多水环境的耕作。故而,黄河下游低湿平原地区牛耕技术的推广仍然受到很大限制。这也就是说这一时期对于低湿平原地区的开发而言,实际上并不具备充分的技术条件,这也是黄河下游的低湿平原地区,乃至于广大的江南地区此时开发程度较低的主要原因。

五、黄河下游低湿平原的开发与政治经济中心的二元分离

根据考古发现来看,到西汉末年冶铁技术有了较大的进步,牛耕技术和耕犁也有了较大的进步。西汉晚期至东汉开始出现一牛挽犁的牛耕技术,甘肃武威磨嘴子出土的牛耕模型,山西平陆枣园村王莽时期墓壁画牛耕图,陕西绥德东汉王得元墓画像石牛耕图等均是一牛挽犁。耕犁的技术结构也有较大的改进,不仅出现类型多样的犁铧,还安装用于碎土的犁镜。从犁架的结构来看,由犁梢、犁床、犁辕、犁衡到犁箭等,畜力犁的主体构件在西汉后期到东汉初年都已经具备了^③。

东汉初年除了农具改进以外,农具的推广和冶铁技术也有了长足的进步。光武帝统治时期,十分重视农业生产,励精图治,为恢复社会生产,曾派遣一批精明强干的官员在地方兴修水利,恢复农业生产,推广农耕技术。如,杜诗任南阳太守时,“善于计略,省爱民役”,他总结冶铁经验,“造作水排,铸为农器,用力少,见功多,百姓便之”^④;任延为九真郡太守时,九真百姓“俗以射猎为业,不知牛耕”,于是“令铸作田器,教之垦辟,田畴岁岁开广,百姓充给”^⑤。这些地方官员,兴修水利,发展生产,改进冶铁技术,铸造农具,推广牛耕,推动了经济的发展,使经济欠发达地区成为富庶的经济区。

东汉时期,铁器和牛耕技术的推广普及也不是一蹴而就的,而是一个逐步深入的过程,到汉章帝建初八年(83年),王景任庐江太守时,“百姓不知牛耕,致地力有余而食常不足”,王景修复芍陂灌溉稻田,又“驱率吏民,修起芜废,教用犁耕,由是垦辟倍多,境内丰给”^⑥。加之东汉以后黄河中游土地开

① 侯旭东:《渔采狩猎与秦汉北方民众生计——兼论以农立国传统的形成与农民的普遍化》,《历史研究》2010年第5期。

② 《王祯农书》卷22《耕索》,中华书局,1956年,第532页。

③ 张振新:《汉代的牛耕》,《文物》1977年第8期。

④ 《后汉书》卷31《杜诗传》。

⑤ 《后汉书》卷76《循吏传》。

⑥ 《后汉书》卷76《循吏传》。

发强度的减弱,加之王景治河的功效,东汉以后黄河出现长期安流的局面^①,为黄河下游地区经济的发展奠定了良好的基础。



图4 东汉时期黄河中下游主要农区

农耕技术的改进,农具的进一步推广,加之安定的社会环境和黄河的安流,黄河下游地区的经济逐渐发展起来。到东汉年间,黄河下游地区已经成为国家倚重的核心经济区,冀州乃“天下之重资也”^②。魏晋时期,黄河下游地区的经济仍然占据十分重要的地位。曹魏时冀州“民人殷盛,兵粮尤足”^③,“冀州户口最多,田多垦辟,又有桑枣之饶,国家征求之府”^④。位于黄河下游的冀州,至这一时期户口众多,经济繁荣,已经成为国家赋税的重要来源地。因而,《晋书·地理志》指出,冀州“其地有险有易,帝王所都,乱则

冀安,弱则冀强,荒则冀丰”^⑤。魏晋以后,北方游牧民族大批入主中原,黄河流域的农耕经济受到极大的摧残。据史料记载“与羌胡相攻,无月不战”,“诸夏纷乱,无复农者”^⑥,关中“雍秦之人死者十八九”^⑦,洛阳“饥甚,人相食,百官流亡者十八九”^⑧,“晋永嘉大乱,幽、冀、青、并、兖等州及徐州之淮北流民相率过淮,亦有过江在晋陵郡界者。”^⑨战争造成百姓流亡,田土荒芜,整个黄河流域的农耕经济都受到极大摧残。北朝后期,北方经济得到了一定程度的恢复^⑩。北魏时期,黄河下游地区的经济地位进一步凸显,“河北数州,国之基本”,“国之资储,唯藉河北。”^⑪魏晋南北朝时期畜牧经济在北方很多地区都非常发达,而且农牧兼营的经济结构越来越被广泛接纳。农耕区的生产经营也吸收畜牧经济的有利因素,促使北方农耕区优化和调整经济结构,形成以粮食生产为主、辅之以多种经营的农业结构类型。畜牧经济的发展也为农耕生产的恢复准备了一些物质条件,如畜牧业的繁荣为农耕经济提供充足的畜力,促使铁犁牛耕进一步普及。总体而言,魏晋南北朝时期黄河流域仍然是全国经济重心的所在。北朝后期,北方的关中、华北平原、河套地区、黄河中下游平原等地区的农业生产得到较大程度的恢复和发

① 东汉以后黄河安流问题的研究可参见谭其骧:《何以黄河在东汉以后会出现一个长期安流的局面》,《学术月刊》1962年第2期;辛德勇:《由元光河决与所谓王景治河重论东汉以后黄河长期安流的原因》,《文史》2012年第1期,等,在此不一一胪列。

② 《三国志》卷6《魏书·袁绍传》。

③ 《三国志》卷1《魏书·武帝纪》。

④ 《三国志》卷16《魏书·杜恕传》。

⑤ 《晋书》卷14《地理志上》。

⑥ 《晋书》卷107《冉闵载记》。

⑦ 《晋书》卷96《张轨传》。

⑧ 《晋书》卷5《怀帝纪》。

⑨ 《宋书》卷35《州郡志一》。

⑩ 有关魏晋南北朝时期农牧格局的演变,可参见王利华:《中古时期北方地区畜牧业的变动》,《历史研究》2001年第4期;刘磐修:《魏晋南北朝时期北方农业的进与退》,《史学月刊》2003年第2期;刘壮壮、樊志民:《魏晋南北朝时期北方农牧经济格局的历史考察》,《广西社会科学》2015年第7期,等。

⑪ 《魏书》卷15《常山王遵传》。

展。但是,各经济区之间的经济地位发生了重大变化,黄河下游的河北地区日益成为国家倚重的核心经济区。

隋朝初年,关中地区的农耕经济已经难以供给京师的粮食需求,朝廷对于关东、山东地区粮食的依赖程度进一步提高。据《隋书》卷24《食货志》,开皇三年(583),为补充京师仓廩以备水旱,隋文帝下诏要求“于蒲、陕、虢、熊、伊、洛、郑、怀、邵、卫、汴、许、汝等水次十三州,置募运米丁。……漕关东及汾、晋之粟,以给京师。”隋文帝的诏书颁布以后,自河北、河南有大批粮食运入京师,“诸州调物,每岁河南自潼关,河北自蒲坂,达于京师,相属于路,昼夜不绝者数月。”

即便如此,依然无法满足京师的粮食供给,为了能够进一步增加运入京师的粮食,隋文帝“遣仓部侍郎韦瓚,向蒲、陕以东募人能于洛阳运米四十石,经砥柱之险,达于常平者,免其征戍。”开皇四年,又下诏“东发潼关,西引渭水,因藉人力,开通漕渠”,以达到“使官及私家,方舟巨舫,晨昏漕运,沿溯不停”的目的。尽管隋文帝通过“置募运米丁”、“免征戍”、“开漕渠”等措施,促进了东粮西运,增加了京师粮食的供给能力。但是,并未彻底解决京师的粮食供给问题。开皇五年以后,“关中连年大旱,而青、兖、汴、许、曹、亳、陈、仁、谯、豫、郑、洛、伊、颍、邳等州大水,百姓饥谨”。

由于关中储备的粮食不足以供给救助京师饥民,隋文帝下诏“发故城中周代旧粟,贱赧与人,买牛驴六千余头,分给尤贫者,令往关东就食。”开皇十四年,“关中大旱,人饥。上幸洛阳,因令百姓就食。”这是史料中关于关中百姓前往关东就食的最早记载^①。自此之后前往关东、洛阳就食就成为贫民百姓,乃至官僚贵族的常例,唐朝初年的太宗、高宗,乃至盛唐时期的玄宗都有前往洛阳就食的经历^②。这表明京师所在的关中地区对于黄河下游地区经济依赖程度越来越高,除关中地区人口集中、饥荒等因素外,关中地区粮食供给能力下降可能是主要原因。

关中地区经济地位的下降同其长期作为政治中心,对当地资源环境的减耗有重大关系。以郑白渠为例,郑国渠建成以后“关中为沃野,无凶年。秦以富强,卒并诸侯”^③。西汉时又开凿白渠,溉田四千五百余顷,《汉书·沟洫志》载:“田于何所?池阳、谷口。郑国在前,白渠起后。举锸为云,决渠为雨。泾水一石,其泥数斗。且溉且粪,长我禾黍。衣食京师,亿万之口。”但是,“原来可以溉田四万余顷的郑白渠,到大历时(766-779),水田才得六千二百余顷”^④。关中地区农耕经济繁荣也使黄土高原的水土流失加重,“泾水一石,其泥数斗”,虽然上游水土流失给下游地区带来肥沃的土壤,在当时可以达到“且溉且粪,长我禾黍”的目的,但是长期的水土流失不仅会将河流上游的大量养分带走,也会造成下游地区沙积严重,水土条件恶化。

由此,国家越来越重视对黄河下游地区的经营,隋文帝开皇年间,“山东频年霖雨,杞、宋、陈、亳、曹、戴、谯、颍等诸州,达于沧海,皆困水灾”,开皇十八年,隋文帝下诏“遣使,将水工,巡行川源,相视高下,发随近丁以疏导之。……自是频有年矣。”^⑤到唐初,武德六年(623),李世民就指出“山东,人物之所,河北蚕绵之乡,而天府委输”^⑥,足见黄河下游地区已经成为国家倚重的核心经济区。战国时代关中

① 以上材料均见与《隋书》卷24《食货志》。隋代以前,外出就食就成为国家应对饥荒的重要措施之一。汉代初年就有关中百姓因饥荒前往蜀汉就食的记载。据《汉书》卷24《食货志》,汉高祖三年(前202年),关中大饥,“人相食,死者过半。高祖乃令民得卖子,就食蜀汉。”受秦末战乱和饥荒的双重影响,此时关中百姓外出就食和隋唐以后有本质区别。

② 自唐高宗起,前往关东洛阳就食的记载越来越多,特别是永淳元年,由于关中大旱,关内诸府兵,竟需前往“邓、绥等州就谷”,随高宗前往洛阳就食的“土庶从者多殍踣于路”。参见《旧唐书》卷5《高宗下》。

③ 《史记》卷29《河渠书》。

④ 傅筑夫:《中国封建社会经济史》第4卷,人民出版社1986年,第281页。

⑤ 《隋书》卷24《食货志》。

⑥ 《资治通鉴》卷190《唐纪六》。

地区最早有了“天府”之谓,而到唐初黄河下游的河北平原是为“天府委输”,东西经济核心区出现了逆转,表明黄河流域的经济重心已经下移至下游平原地区。

根据史念海先生的研究,隋唐时期黄河流域的富庶地区,大致可以分为四处,最为广大的当推黄河下游。这是由荥阳(今河南郑州市西)以下,以至于东海之滨,北起于定州(治所在今河北定县)和瀛州(治所在今河北河间市)南至于蔡州(治所在今河南汝南县)和颍州(治所在今安徽阜阳市)。至于现在山东东南部的沂蒙山区是不包括在内的。溯黄河而上,伊洛两水的下游也是相当富庶的。汾水下游和涑水流域差相仿佛,还有泾渭两水下游的关中平原^①。可见,关中、河东、河南、山东等地仍是黄河中心地区经济最为繁荣和富庶的地区。

但是,黄河流域经济富庶区与秦汉时期相比发生了明显变化,此时黄河流域最为富庶的地区当推黄河下游。黄河中下游区经济最为繁荣和富庶的农区分布格局变化不大,但是基本经济区之间的地位却发生了重大变化。关中农区的地位已经远不及秦汉时代,河南、河北经济区不仅可与关中相媲美,甚至超过了关中经济区在全国的地位,黄河下游已经成为富庶经济区分布最广的地区。

秦汉时期,河北地区由于处于低湿平原地区,河流湖泊众多、盐碱化严重、耕作不便、开发程度较低,经济地位远不及关中、河东、河南等地。东汉以来,耕作技术的进步、铁器的推广、盐碱地治理等农业科技的进步,加之黄河的长期安流促使河北道经济得到迅速发展成为北方经济最为富庶的地区。可以讲,至隋朝初年全国的经济重心已经转移至关中以东至黄河的下游地区,轴心时代的黄河流域已经完成政治中心和经济重心的东西二元分离。

综上,环境、技术与农耕三要素,对黄河流域经济发展与文明的兴衰扮演着重要角色。黄河流域的自然环境是文明兴衰的重要基础,农耕技术的发展是黄河流域农耕经济繁荣的重要保障。农耕技术的发展是自然环境改造的关键性因素,同时自然环境也制约着技术的推广和普及。黄河流域优越的自然条件为农耕经济的繁荣提供了合宜的条件,同时下游地区多水低湿的环境也制约着农耕技术的推广。

此外,农耕经济的繁荣也造成黄河中游地区生态容量下降、土地沙化、水土流失等问题,影响着下游地区的水灾与河道治理。西周至秦汉时期,黄河中游农耕经济的繁荣,为文明的兴盛提供了重要的物质基础,是当时的政治经济中心。西汉末年以后,随着农耕生产技术的进步、牛耕的推广,黄河下游的低湿平原地区逐渐被开发出来,并逐渐成为统治者最为倚重的核心经济区。到隋初,黄河下游地区越来越成为国家财政供给的重要来源,国家的政治经济中心便出现了东西二元分离的情况。这便成为隋炀帝营建东都、开通大运河,乃至唐以后关中失去帝王所都的根本原因所在。

[参 考 文 献]

- [1] 张小明,樊志民.生态视野下长安都城地位的丧失[J].中国农史,2007,(3).
- [2] 王培华.汉唐长安粮食供应与关中天人关系[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2009,(3).
- [3] 刘壮壮,樊志民.文明肇始:黄河流域农业的率先发展与文明先行[J].中国农史,2015,(5).
- [4] 陈 絮.商周东土开发与象之南迁不复[J].历史研究,2016,(5).
- [5] 王利华.文化与环境互动作用下的中古经济与地理变迁[J].史学月刊,2005,(5).
- [6] 高 凯,张丽霞,高 翔.略论汉代边关文明的代价[J].学术研究,2009,(10).
- [7] 侯旭东.渔采狩猎与秦汉北方民众生计——兼论以农立国传统的形成与农民的普遍化[J].历史研究,2010,(5).
- [8] 史念海.论两周时期农牧业地区的分界线[J].中国历史地理论丛,1987,(1).

^① 史念海:《开皇天宝之间黄河流域及其附近地区农业的发展》,《河山集》,生活·读书·新知三联书店,1963年,第196-212页。