

绪 论

在人与自然所构成的生态系统中，作为与人类关系最为密切的生物圈，为人类最基本的生存提供了自然环境，也就是生态环境。这一庞大的自然生态系统是以地球为载体的由大气圈、岩石—土壤圈、水圈和生物圈所组成的，其中各因素自身及其相互之间的异动，不能超越人类的承受能力，否则，自然与人之间正常的物质、能量和信息的交换过程就会失衡，并引发一系列的危及社会和人类基本生存的连锁反应。与此同时，人类在谋求生存中又与其周围的各种圈层组成的环境条件构成了一个生态系统的子系统，即人类生态系统。在包含天、地、人、生的整个系统中，人地关系集中体现在人类的生产和生活两大方面，这里我们仅以人类的生产为主基调加以讨论。人类作为一种特殊的生物群落和一定生产方式下从事各种社会活动的人，与周围的特定环境发生和保持联系，并同时影响周围的特定环境。又因为自然地理环境为人类提供生产和生活所必需的各类资源，并决定着各种生产活动的内容，同时自然界资源的质量和数量，影响人类生产活动的发展程度，资源的空间组合和分配也影响人类生产活动的地域分工。所以从这个意义上讲，人类各种生产活动中的部分行为在很大程度上会对自然环境产生多方面的反作用，而且以负面的影响为主，集中表现在导致自然资源数量减少和自然环境质量下降等方面。换句话说，从人地关系的理论来讲，人类的一切活动都是在特定地理

环境中进行，并与地理环境发生密切的相互作用关系。而且人类对自然生态系统的影响关系在相当程度上表现为对自然环境的改变。这种改变只要不超过一定的限度，生态系统会通过自身的自我调节机能而保持正常的运行，达到生态系统的动态平衡。但是，一旦这种改变超过了一定的限度，就会造成生态系统的失衡，破坏生态系统，并完全失去自组织恢复能力，最终危及人类本身的生存和发展。所以，自从有了人类的生产开发活动，生态环境问题随之出现，而且生态破坏问题也与之相伴生而存在。只是在不同的历史时期人们对它的认识和理解不够清晰罢了。

近代以前的西方古代社会，人们对自然界缺乏充分的认识，人地关系问题大多附着在哲学思想和宗教观念之中，未能形成独立的思想体系。或许这也是由地理科学发展孕育过程所决定。近代以来，由于自然科学的发展，人们对生态环境系统的认识集中体现在对人地关系的讨论上，但最初也蕴藏在哲学思想中。孟德斯鸠在《论法的精神》中，就突出强调了地理环境的作用。其后，黑格尔也肯定了地理环境对于社会发展的重大意义。作为历史学家来阐述地理环境与文明发展关系的是英国著名的历史学家白克尔，其《英国文明史》中的观点，与孟德斯鸠相似。当然，洪堡和李特尔是公认的近代人地关系理论的主要创立者。还有李希霍芬和拉采尔更完善了人地关系理论。同时代的法国人地派地理学家白兰士的人地关系互为因果理论又较客观地反映了人地关系的实质，至今，仍被各国学者所重视。

在中国，近代以前占主流的是“天人合一”的人地观，即人地协调观。尤其是春秋战国至司马迁时形成的“究天人之际”，与后来的人地关系有相似之处。西汉大儒董仲舒就把天、地、人看作有机的、不可分割的整体，认为三者之间互为依存。近代以来，中国人地关系思想受西方的影响很大，竺可桢在他的文章中，就提到自

然环境与人地关系问题，强调人地关系的协调。不过理论和实际还是有距离的，在现实运作中，人们又常常背离人地协调关系理论。

关于人与自然的和谐问题，在 20 世纪的七八十年代，英国著名历史学家汤因比和日本学者梅棹忠夫从自然与人这一生态系统为立足点，对人类历史进行过新的审视。汤因比在展示人类与其生存环境(大地母亲)这一“生物圈”相互关系的同时，考察了人与自然所构成的生态系统的历史，并预测了未来，对人类物质力量增长后过度的索取行为加以告诫，认为人类的行为力量“已足以使生物圈变成一个难以栖身的地方。如果人类仍不一致采取有力行动，紧急制止贪婪短视的行为对生物圈造成的污染和掠夺，就会在不远的将来造成这种自杀性的后果。另一方面，人类的物质力量又不能保证，只要我们去摧毁生物圈，生物圈就永远能够作为人类的栖身场所”。所以人类要“尽一切努力保证这惟一的生物圈永远作为人类的栖身之处”^①。在梅棹忠夫看来，“所谓历史，从生态学的观点看，就是人与土地之间发生的相互作用的结果。换言之，即主体环境系统的自我运动的结果。决定这种运动的形式各种主要因素中，最主要的是自然的因素。”^②这是从生态史学的角度而言的。不过从唯物史观的立场来说，在做到认识自然伟大的同时，又不能过分地忽视人类自身的主观能动性，人类可以利用自己的智慧，来不断地调解与自然的关系，与自然环境相协调。对自然生态系统来说，其异动一定是在人类活动能力的承受范围之内。对人类自身而言，各种活动又不能超越了自然生态系统的承

① [英]阿诺德·汤因比：《人类与大地母亲》，上海，上海人民出版社，1992 年，第 10 页。

② [日]梅棹忠夫：《文明的生态史观》，北京，三联书店，1988 年，第 166 页。

受力，并自然垂青于对生态系统的稳定所作出贡献的物种。惟有如此，才能有利于人类发展的进程。

值得正视的是，人类为了满足自身生存和发展，就一定而且必须要改造自然环境，一定要开创包含有人类历史文明的人文景观，也就必然引起环境的变迁。但在人类技术力量尚未达到一定水平的时期，人们对人类改造活动力度的负面效应是不会有充分认识的，也就是说没有足够的能力来兼顾生态环境和发展生产这两个方面，而且，由于时代的局限人类经常是把对环境在一定程度上的改变一度当作对自然界的胜利。但是，在征服自然、改造自然的过程中，由于人类过度的攫取，也招致了大自然的无情报复，付出过惨痛的代价。这表明，不能和自然环境保持和谐的发展，同样会导致人类自身发展的不可持续性。正如恩格斯在 100 多年前就谆谆告诫过的那样：

但是我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都报复了我们。每一次胜利，在第一步都确实取得了我们预期的结果，但是在第二步和第三步却有了完全不同的、出乎意料的影响，常常把第一个结果又取消了。^①

事实的确如此。时至今日，生态环境破坏已经成为全人类关注的头等问题之一，并由此提出了可持续发展战略。所谓可持续发展，就是既要考虑当前发展的需要，又要考虑未来发展的需要，不要以牺牲后人的利益为代价来满足当代人的利益。实施可持续发展战略是长期发展的必然选择。在 21 世纪之际，能够选择这样

^① 《马克思恩格斯选集》，第 3 卷，北京，人民出版社，1972 年，第 517 页。

一个全人类都关心的问题作研究，是时代赋予的责任。尤其是在中国西部大开发的战略实施阶段中，以生态环境脆弱的西北为研究突破点，从其历史生态的变迁之中寻求一些规律供现实借鉴，更是具有不一般的社会现实与学术理论意义。

西北脆弱的生态环境具有多样性的特点，因而也具有发展多种经济的可能性。尤其是建立在西北地区生态系统之上的农业和畜牧业经济，变化较大，尤以清代波动最显著，直接与今天生态环境的变迁相关联。对此，有必要作深入的研究。本论题所框定的西北地区，是以今天的陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆五省区为中心，涉及内蒙古的一小部分。由于自然区划和历史地理的关系，“西北”的含义和范围也处在变化之中。从目前所能看到的材料可知，“西北”一词作为地域的概念在宋代的典籍中已经出现，只是在地域上不包括今天的新疆地区，新疆大部分依然被称为西域。以后在《元史·地理志》中多出现，但所指范围界限又因元朝版图的扩大而大为扩展。至明清时期，随着中央王朝统辖区域的变更，西北的范围也漫及整个中国的西部和北部，并相对固定下来。范围比现在更为广大，西北界至巴尔喀什湖以东以南地区。以后其境域除了陕、甘、青、宁、新五省区外，还特别包括了河套及其以西的蒙古地区。郭敬辉在其《划分西北区域之我见》中，除了把西蒙二盆地括于其中外，还把漠北蒙古区域、东蒙草原也划入西北的自然区域范围。^①今天的西北地区指陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆五省区。由于牵涉到明清以来行政区域的变动，以及农业垦殖及农牧经济在区域上的交替互动等因素，本文将所研究范围扩至河套及内蒙古西南部与五省区交界地区。在研究叙述过程中，行政区

^①参见《禹贡》半月刊，1936,6(5)。

划基本以今天为主,涉及不同生态类型又侧重于自然单元、跨越省区的界限。在脆弱生态环境脆弱带的划分上,也是以今天的行政区划为主要单元,叠加自然地理环境等因素加以叙述,这也主要是基于研究内容的特点和资料分布情况而确定。考虑到生态变迁是一个极其缓慢的、长时段的、后显效应很强的问题,遂将研究时限划定于有清一朝的近 300 年中,个别问题稍有延伸。这一时期,在西北历史上是社会经济发展较快的一个时期,经历了清前期较为成功的民族政策的治理,社会统一安定,生态系统也处于相对平衡之中,不过在平衡之中已经潜伏着危机:这就是人口的增加和垦殖力度的加大。清末新政时期,一些新思想的渗入,对这里的开发产生了前所未有的影响。任何开发必然带来相应的生态环境改变,或导致自然资源数量减少,或引发自然环境质量下降。而在以追求效益最大化为背景的开发前提下,过度攫取和破坏程度的加剧就不言而喻了。

清代的西北地区出于统治和管理的目的,行政区划变动频繁。为行文方便,首先把清代西北省、府、州级的行政管辖区做一简单介绍,行文中出现时,不再一一注明。清代的陕西行政区划在康、雍、乾时期变化较大,康熙二年(1663 年)时,基本管辖着今天以陕西为主,包括甘肃、青海和宁夏省区的大部分。是年,分陕西布政使司为左、右布政使司。左布政使司驻西安府,辖西安、延安、凤翔、汉中 4 府,兴安 1 直隶州和榆林 1 卫。右布政使司治巩昌府,管辖后属于甘肃省的平凉、巩昌、庆阳、临洮 4 府,以及陕西都司所领的宁夏及宁夏中、后 3 卫和靖远 1 卫,陕西行都司所领的甘州左、右、前、后、中 5 卫及山丹、凉州、永昌、镇番、西宁、肃州、庄浪 7 卫,还有高台、古浪、碾伯、镇夷 4 所。康熙六年(1667 年),改右布政使司为甘肃布政使司,也就是俗称的“陕甘分治”;两年后,省会徙临洮府属兰州,添置柳沟、靖逆 2 直隶州。

雍正年间，陕西本省内的行政建制稍有变动：先是在三年（1725 年），升耀、商、同、华、乾、邠、郃、绥德、葭 9 州为直隶州。八年（1730 年）底，改榆林为府，十三年（1735 年），升同州为府，降耀、华 2 直隶州为散州。乾隆元年（1736 年），降葭州直隶州为散州，四十七年（1782 年），兴安直隶州升为府。直到清末，陕西省下辖 7 府 5 州 西安、凤翔、同州、汉中、兴安、延安、榆林府 乾、邠、郃、商、绥德直隶州。

甘肃省在康熙八年（1669 年）自陕西分出后不久，设省会于兰州。雍正二年（1724 年），下辖宁夏、西宁、甘州、凉州 4 府和若干直隶厅、州。乾隆二十四年（1759 年），升安西直隶厅为府，三十八年（1773 年），又降为直隶州。其他州厅变化频繁，至清末时下辖有 8 府 6 州 1 直隶厅，为 兰州、巩昌、平凉、庆阳、宁夏、西宁、凉州、甘州府 安西、秦、阶、肃、泾、固原州 北平川直隶厅。

清代奠定了中国空前辽阔的版图，新疆建省在西北行政区划方面影响最大。清入关前，新疆南北各有所属，北疆是四卫拉特蒙古游牧之所，南部为别失巴里、叶尔羌、吐鲁番等诸国。清前期，各部族相继内附。乾隆二十四年（1759 年）统一新疆时，在巴里坤、哈密设直隶厅。次年，又设乌鲁木齐直隶厅，两年后，在惠远城置伊犁直隶厅，三十六年（1771 年），设辟展直隶厅，次年，设奇台直隶厅。三十八年（1773 年），升巴里坤厅为镇西府，辖由直隶厅降为散厅的奇台、哈密、辟展和降为州的迪化。咸丰五年（1855 年），降镇西府为直隶厅，复升哈密、吐鲁番为直隶厅。光绪八年（1882 年），置温宿、莎车、和阗、疏勒 4 直隶州，置喀喇沙尔、库车、乌什、英吉沙尔、玛喇巴什 5 直隶厅。凡此，均隶属于甘肃布政使司。

光绪十年（1884 年），新疆建省，从甘肃布政使司中析置 9 直隶厅和 5 直隶州，为 镇西、伊犁、哈密、吐鲁番、喀喇沙尔、库车、乌什、英吉沙尔和玛喇巴什直隶厅 迪化、温宿、莎车、和阗和疏勒直

隶州，省会设在迪化直隶州。其后的几年中，行政隶属变动较大，主要趋势是升直隶厅为府。直到清末，新疆辖府 6、直隶厅 8、直隶州 2，为迪化、伊犁、温宿、焉耆、疏勒、莎车府、镇西、吐鲁番、哈密、库尔喀喇乌苏、塔尔巴哈台、精河、乌什、英吉沙尔直隶厅、库车、和阗直隶州。

另外，新疆由于地理位置重要，特设有伊犁将军。乾隆二十四年（1759 年），在哈密、喀喇沙尔、库车、叶尔羌、和阗置 5 办事大臣，于喀什噶尔置参赞大臣。二十六年（1761 年），在辟展置办事大臣，次年，于惠远城置伊犁将军，于库尔喀喇乌苏置办事大臣。于是天山南北两路和各新疆地方，统归伊犁将军管辖。其后，在增设参赞大臣的同时，改乌鲁木齐参赞大臣为都统。光绪八年（1882 年）后，又陆续将军事建制更换成民事行政管理，伊犁将军仅理北疆防务事宜，不理民政。新疆建省后，还设有 4 道，即镇迪、伊塔、阿克苏和喀什噶尔道。下辖有前文所述的 6 府。

今天青海境内东部农业区大部在清代时归甘肃布政使司下辖西宁府，西部牧业区作为一个特殊的行政区域，自雍正三年（1726 年）起，设西宁办事大臣，总理青海蒙藏各族事务。西宁办事大臣最初主要管辖青海蒙古 30 旗和玉树 40 族（部）及其游牧的区域，乾隆五十六年（1791 年）起，又管辖循化和贵德 2 厅所属的 76 个“熟番”部落和 77 个“生番”部落，不久，两厅的文武官员也归办事大臣调遣。^①雍正二年（1724 年），改西宁卫为府，辖西宁、碾伯 2 县和大通 1 卫。乾隆年间，增设巴燕戎格和贵德 2 厅。道光三年（1823 年），由兰州府划出循化厅来属。直到清末西宁府领 3 县 4 厅，为巴燕戎格、贵德、循化和丹噶尔厅，西宁、大通和碾伯县。

^①参见文学著，魏明章标点：《青海事宜节略》，西宁，青海人民出版社，1993 年，第 14 页。

1929 年青海自甘肃省析出。

宁夏自治区在 1929 年以前也一直隶属于甘肃。雍正二年 (1724 年),宁夏升卫为府,置宁夏、宁朔 2 附郭县,另还有灵州、平罗和中卫 3 县。乾隆三年(1738 年),裁新渠、宝丰 2 县入平罗县。同治十一年(1872 年),于金积堡置宁灵厅。直到清末,宁夏府领 4 县 1 厅 1 州,为宁夏、宁朔、平罗和中卫县 宁灵厅 灵州。

清代的套西二旗指的就是阿拉善厄鲁特旗和额济纳土尔扈特旗,该二旗在行政上隶属于理藩院,内蒙古六盟之一的伊克昭盟也属于理藩院管辖。^① 这些均是文中提到的与五省区中个别省份相邻的属于今天内蒙古自治区的辖区。

以上基本包括了今天西北五省区的地域和与内蒙古相交的部分。

西北生态环境问题,早在 19 世纪 60 年代左右,就已经引起了史学界关注,只是当时人们的研究视角并不是以生态环境破坏为基调,所研究的范围也放在自有人类以来或更遥远的历史时期,探讨的焦点是西北地区所在的黄土高原原生植被究竟是什么。著名的德国地理学家李希霍芬在其《China》一书中作出了陕甘一带所在的黄土高原的原始植被是草原的论断。20 世纪 30 年代,我国著名的地质学家丁文江也持与李希霍芬相同的观点。至 50 年代,著名历史地理学家史念海提出了黄土高原曾经有过森林的观点,并在以后的几十年中撰写了一系列论著,发表了大量有关黄土高原历史植被和历史时期人类活动对生态环境影响的论著,其中以《河山集》为名的著作集就有 7 部之多。与此同时,我国古生物学

^①以上均参见牛平汉主编:《清代政区沿革综表》,北京,中国地图出版社,1990 年。

家杨仲健在陕北等地的考察、科学院黄河中游水土保持考察队的考察,均断定黄土高原原始植被属于森林和森林草原。20 世纪 80 年代,关于这一区域生态变迁问题的研究有了突破性的进展,由史念海、曹尔琴、朱士光合著的《黄土高原森林与草原的变迁》一书,阐明了陕甘所在的黄土高原,在历史时期除了有广大的森林外,也广泛分布着草原。从此,研究者的兴趣开始移向生态环境的状况及其变迁,但仍以探讨清以前历史时期西北生态环境为主体。

当然,造成学术界忽视清代生态变迁的研究,尤其是生态失衡及其影响生态变迁因素研究的原因,不单单在于人们对认识生态环境观念的滞后,更难以克服的是资料上的困难和研究方法上的问题。生态学虽然有自己的体系,但是要将其放在历史学的范畴来研究,就存在着多学科的、多方法上的交叉,要建立一个生态历史学科体系,是难乎其难的。故而以往历史生态问题的研究也都是限定在历史地理的范畴之中,时段上忽略了离今天最近的、影响最大的近 300 年的清代历史,切入点则从自然方面投入的多,人文方面考察的少。微乎其微的关于生态问题的研究也多数是隐含在区域农牧业经济发展史之中,很难浮出水面。资料的匮乏,又直接影响了研究的广度和深度。这一特点清楚地反映在现有的研究成果上。在有限的几篇专题讨论清代西北社会生态变迁的文章中,重要的史料出处几乎相同,涉及的问题和讨论的角度也每每相近,并且基本上是限定在一省或一区的范围之内。现有研究尽管不能令人满意,但从资料的角度看,从历史典籍的瀚海之中搜罗出的吉光片羽,毕竟弥足珍贵,为后来的西北生态环境变迁研究提供了素材和基础。

随着生态问题对当今社会的影响越来越大,甚而直接危及到人类生存,历史学者们从以往中寻求规律的愿望也就越迫切,研究的兴趣也就越浓。尽管存在诸多困难,最近数十年来,中外学者们仍然在相关领域发表了一批有价值的成果。这些先行研究概括起

来,集中在下列问题。

(1)在西北地区生态问题变迁史的总体研究之中包罗、涉及了有关清代阶段性生态变迁的研究。最具有代表性的还应当属以陕西为中心的黄土高原区与河西走廊的研究,论著有史念海、曹尔琴、朱士光合著的《黄土高原森林与草原的变迁》(陕西人民出版社 1985 年版),李并成著的《河西走廊历史时期沙漠化研究》(科学出版社 2003 年版)。朱士光的论文集《黄土高原地区环境变迁及其治理》(黄河水利出版社 1999 年版)。文章有史念海的《论历史时期黄土高原生态平衡的失调及其影响》(1982 年),朱士光的《我国黄土高原地区几个主要区域历史时期经济发展与自然环境变迁概况》(1992 年),韩茂莉的《历史时期黄土高原人类活动与环境关系研究的总体回顾》^①以甘肃和宁夏为中心的黄土高原区的研究,有王乃昂的《历史时期甘肃黄土高原的环境变迁》(1990 年),唐少卿、伍光 and 的《历史时期甘肃黄土高原自然条件变化的若干问题》(1984 年),吴景山的《河西走廊地区的生态变异》(1983 年),李并成的《河西走廊历史时期绿洲边缘荒漠植被破坏考》(2003 年)。^②另外还有马正林的《人类活动与中国沙漠地区的扩大》(1984 年)^③,从人类社会活动的角度探讨了生态变迁的问题。与水生态变化相关的文章有阚耀平的《历史时期塔里木盆地水资源的调控过程》(2003 年)。^④在上述文章中,学者们在论

①分别载《中国古都研究》,2001 年收入《黄土高原历史地理研究》中《生态环境篇》,黄河水利出版社,2001 年载《中国历史地理论丛》,1992(1)载《中国史研究动态》,2000(10)。

②分别见中国地理学会历史地理专业委员会《历史地理》编委会编:《历史地理》第 8 辑,上海人民出版社,1990 年载《兰州大学学报》(社科版),1984(1)载《地理知识》,1983(8)载《中国历史地理论丛》,2003(4)。

③载《陕西师大学报(社科版)》,1984(3)。

④载《中国历史地理论丛》,2003(2)。

及历史时期生态问题时,均曾以有限的笔墨谈及清代西北的生态变迁,而不是作为研究的主题。

(2)学者们对清代生态问题的研究是以历史上农牧业经济的开发研究为依托的,特别是对陕南和关中地区农业垦殖经济对生态环境的影响研究较集中,代表性的成果有萧正洪的《清代陕南种植业的兴衰及其原因》(1988年),李令福的《历史时期关中农业发展与地理环境之相互关系初探》(2000年)。^①涉及陕北黄土高原农牧业交界带的经济开发与环境变迁的研究成果主要有朱士光的《历史上陕北黄土高原农牧业发展概况及其对自然环境的影响》(1984年)^②,王尚义的《历史时期鄂尔多斯高原农牧业的交替及其对自然环境的影响》(1987年),顾琳的《明清时期榆林城遭受流沙侵袭的历史记录及其原因的初步分析》(2003年)。^③王毓瑚的《我国历史上农耕区的向北扩展》(1981年)。^④与此相关的是宁夏地区农牧业交界带的生态变迁问题,主要有朱士光的《浅论历史时期宁夏地区农牧业开发与环境变迁问题》(1989年)^⑤,马波的《历史时期河套平原的农业开发与生态环境变迁》(1992年),汪一鸣的《历史时期宁夏地区农林牧分布及其变迁》(1988年)。^⑥相关的还有景爱的《沙坡头地区的环境变迁》(1994年)^⑦,对河西走廊的农牧业经济开发与环境变迁研究的成果有赵永复的《历史时期河西走

①分别载《中国农史》,1988(4) 载《中国历史地理论丛》,2000(1)。

②载《农史研究》第4辑,北京,农业出版社,1984年;另见其论文集。

③分别见中国地理学会历史地理专业委员会历史地理编委会编:《历史地理》第5辑,上海,上海人民出版社,1987年 载《中国历史地理论丛》,2003(4)。

④见《史地论丛》,西安,陕西人民出版社,1981年第1辑。

⑤见中国科学院黄土高原综合科学考察队编:《黄土高原地区环境治理与资源开发研究》,北京,中国环境科学出版社,1995年;另见其论文集。

⑥ 分别载《中国历史地理论丛》,1992(4)、1988(1)。

⑦ 载《中国历史地理论丛》,1994(3)。

廊的农牧业变迁》(1986 年)^①,党瑜的《历史时期河西走廊农业开发及其对实体环境的影响》^②。涉及到清代环境保护方面的专门论著还有罗桂环、舒俭民的《中国历史时期的人口变迁与环境保护》(冶金工业出版社 1995 年版)。对新疆绿洲农业开发研究较有成效的是华立的《清代新疆农业开发史》(黑龙江教育出版社 1995 年版),相关的文章还有 钮仲勋的《历史时期新疆地区的农业开发》(1987 年),田尚的《清代西域的农田水利》(1989 年),齐清顺的《清代新疆维吾尔族地区农业生产的发展》(1996 年),张建军的《论清代新疆城市的人口规模》(1999 年)。^③ 将整个西北农业开发与生态环境联系在一起的有萧正洪的《清代西部地区的农业技术选择与自然生态环境》(1999 年)^④,以及专著《环境与技术选择——清代中国西部地区农业技术地理研究》(中国社会科学出版社 1998 年版),姚兆余的《明清时期西北地区农业开发的技术路径与生态效应》(2003 年)^⑤。上述成果中从地区经济开发的角度谈的多,对生态环境所造成的负面影响却很少论及,研究成果所显示的也均是这一时期的统治政策是以开发促进经济发展为主导,忽视了或者说根本没有论及人与自然关系的和谐发展。当然,关于生态环境的问题,也还是引起了一些学者的关注,比如,华立在《清代新疆农业开发史》一书的结尾就提到了“清代新疆农业开发对于生态环境平衡的重要性,尚未予以足够重视。新疆作为典型的西北干旱地区,地面植被一经破坏便难以恢复,极易导致沙

① 见中国地理学会历史地理专业委员会历史地理编委会编:《历史地理》第 4 辑,上海,上海人民出版社,1986 年。

② 载《中国历史地理论丛》,2001(2)。

③ 分别载《中国历史地理论丛》,1987(1)、1989(1)、1996(3)、1999(4)。

④ 载《中国历史地理论丛》,1999(1)。

⑤ 载《中国农史》,2003(4)。

化、盐碱化的出现,恶化人类的生存环境。”^①这也仅仅是作为问题提出。

(3)直接论及清代西北的生态及其相关问题的代表性成果,在国外的有(美)赵冈:《中国历史上生态环境之变迁》(中国环境科学出版社1996年版),该书虽以中国历史生态变迁为主线,但在第三章中具体谈到了清代西北生态变迁问题。遗憾的是并没有对西北整体作出考察,而仅以陕南山地的开发作为关注的重点,进行了讨论。与此相关的研究文章还有(荷兰)爱德华·B·费梅尔的《清代大巴山区山地开发研究》(1991年)^②。国内的文章有王守春的《明清时期黄土高原植被与环境》,葛庆华的《试论清初中期川陕交界地区的开发与环境问题》(1999年),耿占军的《试论清代陕西的经济开发对生态环境的影响》(1998年),邹逸麟的《明清流民与川陕交界地区的环境问题》(1998年),王元林的《明清西安城引水及河流上源环境保护史略》(2001年),钞晓鸿的《清代至民国时期陕西南部的环境保护》(2002年)^③。除了谈及环境破坏的一方面外,而对客观存在的环境保护的另一方面,尤其是以森林保护为中心的环境保护,也作了积极探讨。均对区域范围内城市、农牧交界处的生态变迁问题进行了研究。

(4)和生态变迁密切相关的移民、灾害、垦殖森林草原等问题,也已经引起学者们的注意,相关论著中谈及移民与垦殖政策问题的有赵冈的《中国历史上生态环境之变迁》(中国环境科学出版

① 华立:《清代新疆农业开发史》,哈尔滨,黑龙江教育出版社,1995年,第268页。

② 载《中国历史地理论丛》,1991(2)。

③ 分别见王守春主编:《黄河流域地理环境演变与水沙运行规律研究文集》第5集,北京,海洋出版社,1993年载《西北史地》,1999(1). 1998(4)载《复旦大学学报》,1998(4)载《人文杂志》,2001(1)载《中国农史》,2002(2)。

社 1996 年版),其第四章就具体谈到了清代的垦殖政策与棚民活动。关于这方面的论文有谭作刚的《清代陕南地区的移民、农业垦殖与自然环境的恶化》(1986 年),王爱民、缪磊磊的《历史时期兰州、临夏地区人地关系转型探讨》(1999 年)。^①对灾害而引起生态变迁问题着力最大的论著有袁林的《西北灾荒史》(甘肃人民出版社 1994 年),其整理的清代部分,从灾荒史的角度出发,谈到了社会生存环境的恶化,以及恶化造成的连锁反应。从碑记中探讨灾害与水利的文章有张建民的《碑石所见清代后期陕南地区的水利问题与自然灾害》(2001 年)^②。关于沙尘暴成因等方面的代表性论文有王社教的《历史时期我国沙尘天气时空分布特点及成因研究》(2001 年)^③,其从二十四史《五行志》和《清史稿·灾异志》记载入手,探讨沙尘暴天气形成的主要因素和人类可以预防的着眼点,引人注目。这也表明了学界对生态问题的关注已经深化,研究的程度也有了扩展,甚为可喜。但小范围的或个别方面的抽象的论及,在将生态问题作为研究的主体进行深入研究讨论方面还不是尽如人意。

以上基本囊括了目前所能够见到的研究成果。由上述情况不难看出,清代西北地区生态变迁问题的研究,还有很大余地,存在着不足。首先是研究问题进展的不平衡。有的问题研究得比较充分,如陕南地区经济开发与环境变迁,尤其是农业经济发展对生态变迁的影响。陕南老林森林植被破坏后造成的水土流失,农业生产技术方式的选择与生态的关系研究等。有的问题只涉及一个侧面,如对宁夏地区、新疆地区水资源的研究也仅仅限定在对水的利

①分别载《中国农史》,1986(4) 载《西北史地》,1999(4)。

②载《清史研究》,2001(2)。

③载《陕西师范大学学报》,2001(3)。

用上,而完全忽视对水资源的过度的利用和漫灌方式,更容易使土壤盐碱化,造成农耕土地的废弃,破坏生态平衡。有的问题则完全未被涉及,如清代中央及地方政府政策对生态变迁的影响,农牧业经济拉锯战后对生态变迁的影响,生态环境意识客观存在下的被动调适等。其次,就西北地区来看,由于受到自然地理环境的影响,研究视野不够开阔,仅局限于黄土高原中心地带的陕西(以陕南为中心)、甘肃的河西走廊、宁夏平原和新疆的部分地方,而对于处于青藏高原区域的青海、甘肃南部等地的研究则很薄弱,几乎没有涉及。第三,由于新疆所处的地理生态环境的特殊性,具有独特的人文景观,也由于其大规模农业开发程度相对较晚的缘故,从人文的角度去研究生态变迁的不多,所有的研究也仅以历史时期沙漠或主要河流河道的自然因素引起变迁为主,对于人类开发生产活动所造成的环境改变不甚关注,忽视了资源、发展与环境的关系。第四,忽略了西北地区民族特点,对各少数民族以宗教信仰为基调的对大自然的崇拜而持有的朴素的生态观研究不够。事实上,各少数民族所保有的朴素的生态观在客观上曾经起到过保护生态平衡的作用,当然如何评价可以见仁见智。第五,研究方法单一。这一点与史料的稀缺有一定的关系。在研究的手法上,学者们只能靠有限的文字记载和考据的方法确认史实,对史实进行归纳整理后,得出解释。这一点是史学研究上所必须和必备的方法,但是生态变迁问题本身就是一个极其复杂的、牵涉到许多相关学科的课题,再加之西北地区本身所特有的自然环境、民族构成、经济文化观念和社会条件,使这一地区形成一个特定而复杂的生态系统,这就要求学者们采用多种手段和方法,对史实作出定量和定性的分析。尤其是历史研究者只能通过仅有的不多的文献记载来完成生态变迁的研究,而少有自然科学所具有的遥感等科技手段的分析的情况下,采用生态学、民族学、社会学、人口学等作为

研究的辅助手段就显得极其必要。

区域生态变迁作为史学研究领域一个新的课题，必然有新的难度，步入这样一个领域，能有多大程度的突破，不可料定。只能是尽力而为。在研究撰写中作者注意了下述问题。

(1) 关于生态变迁的研究尽力避免对于自然生态状况进行脸谱轮廓式的勾画，除了必要的叙述以反映生态变迁的大势而外，还要从中认识生态变迁的阶段性的特点，努力从中寻求规律性的因子，以链接历史与现实，为现实借鉴。

(2) 运用生态学、地理学的理论方法，从生态环境遭破坏的事实中，寻求自然力的破坏性和人类活动的影响力，以及二者之间的相互关系。从人与自然、人与生态的关系立意，寻求这一系统失衡的原因，并充分论证在生态环境的恶化过程中，人类的过量介入而引发的人类与自然相互依存、相互制约秩序体系的崩裂，以致难以修复，终至恶性循环。其根本在于人的特殊性，人因为拥有文化这件利器，可以改造甚至毁掉自然。当然自然也在报复人类。

(3) 在西北，人类活动对生态环境的影响力说到底在生态变迁中占多大的比重，这是必须回答的问题之一。一般认为，生态破坏均因人为造成。诚然，在以农牧业经济为主要生计方式的西北地区，由于种种原因，选择的是粗放式农业耕作技术，原始落后的畜牧业牧群方式，当然不能够容纳过量增加的人口，过度“攫取”和“超载”是不可避免的。但是是否也存在隐形因素的干扰和影响，比如，不可忽视的西北地区原生态环境脆弱性特点等。这又是必须探求的难点和创新之处。

(4) 西北这一民族地区，由于农牧业经济各自的发展和相互间的渗透，自然会引引起原生态系统的局部改变，这种改变又对农牧业经济本身产生一定的影响。相应地，新生成的经济方式能否适