



传统社会末期 华北的生态与社会

王建革 著

生活·讀書·新知 三联书店

三联 ● 哈佛燕京学术丛书

传统社会末期

华北的生态与社会

王建革 著

生活 · 讀書 · 新知 三联书店

Copyright © 2009 by SDX Joint Publishing Company

All Rights Reserved.

本作品版权由生活·读书·新知三联书店所有。

未经许可，不得翻印。

图书在版编目(CIP)数据

传统社会末期华北的生态与社会 / 王建革著. — 北京:
生活·读书·新知三联书店, 2009.8

(三联·哈佛燕京学术丛书)

ISBN 978-7-108-03225-6

I. 传… II. 王… III. 社会调查—调查研究—华北地区—
明清时代~民国 IV. D691.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 065442 号

责任编辑 孙晓林

装帧设计 宁成春 崔建华

出版发行 生活·读书·新知 三联书店
(北京市东城区美术馆东街 22 号)

邮政编码 100010

经 销 新华书店

印 刷 北京市松源印刷有限公司

版 次 2009 年 8 月北京第 1 版
2009 年 8 月北京第 1 次印刷

开 本 880 毫米 × 1230 毫米 1/32 印张 14

字 数 332 千字 图片 44

印 数 0,001—4,000 册

定 价 40.00 元

本丛书系人文与社会科学研究丛书，
面向海内外学界，
专诚征集中国中青年学人的
优秀学术专著（含海外留学生）。

本丛书意在推动中华人文科学与
社会科学的发展进步，
奖掖新进入材，鼓励刻苦治学，
倡导基础扎实而又适合国情的
学术创新精神，
以弘扬光大我民族知识传统，
迎接中华文明新的腾飞。

本丛书由哈佛大学哈佛—燕京学社
（Harvard-Yenching Institute）
和生活·读书·新知三联书店共同负担出版资金，
保障作者版权权益。

本丛书邀请国内资深教授和研究员
在北京组成丛书学术委员会，
并依照严格的专业标准
按年度评审遴选，
决出每辑书目，保证学术品质，
力求建立有益的学术规范与评奖制度。

本书以生态环境与乡村社会为主题，探讨传统社会末期，华北生态环境及其所对应的社会特征。这一时段主要从明代中后期——16 世纪开始，一直到 1950 年代。从传统意义而言，华北生态—社会的基本特征在春秋战国时期已经初步具备，到六朝时期，已经形成了体现在《齐民要术》中的那种经典体系。尽管明代中叶以后，华北的村落、河流和人口与之前相比发生了一些变化，经典时代的特征仍很明显地存在着。但是另一方面，在环境的压迫下，与此所对应的农业和乡村社会形态也发生了一些变化。由于传统农业的基本特点在 1949 年以后仍持续了很长一段时间，本书也涉及到许多 1950 年代的内容。至于讨论所涉及的华北平原地域范围，主要是指黄河以北、太行山以东、燕山以南的广大地区，一小部分内容也兼及华北其他地区。

一 生态—社会机制

人与地理环境的关系，是学术界由来已久的讨论主题。19 世纪的主流思潮往往简单地将地理环境与社会现象进行联系，当时大多数的地理学者都是环境决定论者。环境决定论将人看作一种纯粹的动物，这种主义的发展最后导致了社会达尔文主义。“二战”以后，人们重新考虑人与环境的关系，不再单纯地以物质运动规律套用到人类社会，开始以人为本，思考人与环境的联系。由于生态学的发展，理论思考也很快地进入到生态学框架内。人是地球生态系统的管理者，有着特殊的心智能力，人与环境的历史一方面

是物质作用的过程，同时也是心灵、思想和人类整体社会关系对外界反映的历史。

生态与社会关系研究的先锋人物是朱利安·斯图尔德 (Julian Steward)。他最初的研究是在美国西部展开的。1937 年，他发表的“河谷—平原土著居民社会—政治组织的研究”一文，成为文化生态学的早期经典。1955 年，斯图尔德在其《文化变迁的理论》一书中，明确地提出了这种社会生态研究方法：第一步分析环境与生存制度 (subsistence system)；第二步分析特定生存技术与行为模式的联系；第三步是评价特定的生存方式下的特定行为。斯图尔德首倡社会生态研究法的动机就是要把有关环境研究中简单的地理决定论转变为一种较为精细的文化生态学。他提出了生态多样性对应着人类管理自然的多样性，其“文化核”理念备受争论。他将与自然环境有明显关联的那一部分文化称之为“文化核”，那是大文化范围内与生存活动和经济安排最相关的各种制度的综合，其中包括社会、政治和宗教诸多内容。“核”的外围是数不清的具有很大变性的社会行为集合。这些制度不是机械地相互作用、机械地“适应”，而是文化的一部分，是人类心灵与身体工作的外延部分，具有一定的随机性。他的理论不再片面地夸大地理环境决定论，或生态“适应”论，而是在文化角度上分析生态关系。斯图尔德以后，学术界对世界不同类型的文化生态进行了深度研究，人类学意义上的生态学研究进步速度很快。瑞帕潘 (Rappaport, Roy A.) 对努鲁族的研究特别偏向生态学与数学模型，他对新几内亚地区猪、人口、种植业之间的关系作了详细的考察，发现了生态学中“稳态机制”在那个部族文化中的作用，由此揭示了人与环境之间的文化调节现象。^①

^① Rappaport, Roy A., "Ritual, sanctity and cybernetics", *American Anthropologist*, 1971, Vol.73 (1), 59-76.

人类生态学在 1960 年代获得大发展, 1990 年代以后相对衰退, 但其他学科却开始引用人类生态学的成果, 且取得不斐的成绩。西方的生态环境史就是继年鉴学派之后取得了突出的发展。目前国内生态史的研究来源主要有两个, 一是历史地理学, 二是科技史——特别是农学史。还有一个来源被历史学者忽视了, 这就是生态学界。闻大中先生用生态学方法做了非常好的开拓性工作, 他用《补农书》资料对明末清初杭嘉湖平原的农业生态系统进行了分析。^①尹绍亭先生对云南基诺族的刀耕火种农业也进行过非常好的研究。^②历史地理学的研究长期以来过于偏重区位, 而史学视野下的研究应该有一个更广阔的空间。目前, 像亨廷顿 (Huntington) 那样利用人与气候环境的关系解释历史的时代已经过去,^③更多的人应该借鉴斯图尔德的方法, 仔细地去寻找那些生态与社会史相关联的组合与关系。实际上, 美国密西根大学的克拉逊 (James D. Clarkson) 在关于马来西亚喀麦隆高地的汉人农业村庄的文化生态学研究, 对一个村庄生态环境的变迁进行了非常详细的研究, 描述和介绍了各种农田形态及其开垦过程, 特别介绍了汉农民将精耕细作的农作文化带到这一地区的过程。在开发过程中, 汉农民的各种秘密会社也参与其中, 形成与族群和人群有关的地方势力, 这部书农业地理的特点非常鲜明。^④2005 年 8 月, 在南开大学王利华先生召集的中国生态史学术讨论会上, 许多学者对生态环境史的学科定位仍有争论。目前的

① Wen Dazhong and David Pimentel: "Seventeenth Century Organic Agriculture in China: I. cropping systems in Jiaying region", *Human Ecology*, 1986, 14 (1), 1-14; "Seventeenth Century Organic Agriculture in China: II. Energy Flows through an Agroecosystem in Jiaying Region", *Human Ecology*, 1986, 14 (1), 15-28.

② 尹绍亭:《基诺族刀耕火种的民族生态学研究》,《农业考古》1998 年第 1 期、第 2 期。

③ Huntington, E.: *Civilization and climate*, New Haven: Yale University Press; London: Humphrey Milford. Oxford University Press, 1924.

④ James D. Clarkson: *The Cultural Ecology of A Chinese Village: Cameron Highlands, Malaysia*, Department of Geography Research Paper #114, The University of Michigan, 1968.

生态学研究偏重自然，生态史的研究更要关注非物质运动规律，特别是历史上丰富多彩的生态—社会景观。

本书是一部生态史著作，由于目前做宏观的地区生态史研究条件尚不具备，只能在生态史个案的基础上初步构画生态社会历史的轮廓。1500年以后的华北平原生态系统是从古代发展而来，而古代生态系统有很大比重的野生资源，包括森林、湖泊和草地，在这阶段，生态多样性和社会多样性并存。春秋战国以后，华北生态开始向单一化方向发展，政治体制也趋向专制集权化，双方相互依存。东汉政权完全靠这一地区取胜，汉光武帝对寇恂说：“河内完富，吾将因是而起。昔高祖留萧何镇关中，吾今委公以河内，坚守转运，给足军粮，率厉士马，防遏它兵，勿令北度而已。”寇恂搜刮华北平原时，“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。”^①三国时的曹魏政权和北宋王朝也都依靠华北平原。从北宋末年开，华北的疲惫使王朝难以凭此与草原上的力量抗衡，江南开始成为王朝所系。明代通过江南经济而兴，迁都北京后开始依赖华北平原养马，渐渐地，华北平原因养马而不支。有清一代，人口成倍增长，种植业进一步扩展，野生资源减少，畜牧业被压缩到一个很低的程度，大多数人搞饭吃，营养不良。雍亲王竟想在华北平原开发稻田以支持北京需求，到头来草草收场，因为脱离了生态系统的限制。清代华北地方官员值得称道的事情就是救灾，生态系统已经极其脆弱。由于畜牧业比重很少，副产品极少，不能为城市提供近代化早期以农产品加工业为主的产业转型的动力——16世纪的欧洲农村，因为丰富的畜产品支持而完成了这种转型，对世界历史产生了重要的意义。1928年和1943年的旱灾与人口损失表明，华北生态系统是多么地经不起自然灾害的打击。

① 《后汉书》卷十六，邓寇列传。

二 资料与前人研究

生态学材料多从调查中来，是物质的、数据的；历史学文献则反映的是人与动植物活生生的事态，这二者的结合，可以给出相对定性的科学与动态描述。明清文献在一些问题上，如马政与人地关系，蝗灾与社会运动等方面，可以给出清晰的图像。民国时期有大量的地方调查，特别是日本南满洲铁道株式会社（简称满铁）对华北平原的调查，其中有大量的数字和图表，具备了很强的科学性。中国农业博物馆的曹幸穗先生长期以来组织了一大批国内图书馆专家集中整理各地收藏的满铁资料目录，多卷本目录现已由上海东方出版中心出版，引起了中日学术界的重视。本书的研究重点在生态与社会方面，所用材料集中于农业调查和资源调查资料，这些乡村实态调查，可以提供直接的生态学数据。而六卷本的《中国农村惯行调查》却是全面反映乡村社会的调查资料。^①

本书还大量地利用了卜凯（Buck）的调查和其他西方人的调查。这些调查有一个致命的缺陷，就是重数字轻社会活动。另外，其土地和生产资料的数据，也有不可信的地方。日本人没有亲自去测量，只是根据村内的有关人员描述原样记录。笔者曾对孙家庙村作过采访，据老人回忆，当时日本人只是找到了村里几个相关负责人，到小学堂里问了两个星期就走了。当时的地保之类，对各路调查人员都有一套对策。所以，正确地使用满铁资料，仍需要对资料进行一个相对的判断。另外，对中国乡村的活动机制，外国专家学者往往了解不深。鉴于此，本书利用了1950年代解放区的档案和一些乡土作家的小说，那是一些深入农村发动群众，进行阶级斗争的共产党干部，在深入体验生活后的作品，比较真切地反映了乡村生

① 中国农村惯行调查刊行会编：《中国农村惯行调查》，岩波书店，1981年。（以下简称《惯调》）

活的实态，应用得当，可以很好地弥补调查资料的不足。

近年来学术界关于历史时期华北地理的研究成果很丰富。韩茂莉、李令福对农业地理，邹逸麟、张修桂等人对华北古河道的研究都获得了卓越的成果，王利华在饮食史方面也做了非常好的工作。在技术史领域内，本书首先得益于南京农业大学缪启愉先生对《齐民要术》研究的成果，缪启愉借用了大量1950年代可见的传统农业技术以解读古代技术，在许多方面谈到了作物与生态环境的关系。至于经济与社会方面，马孟若利用满铁材料对土地利用做了很好的分析。黄宗智的《华北的小农经济与社会变迁》和彭慕兰的《腹地的构建：华北内地的国家、社会和经济（1853—1937）》都有生态方面的研究，只是他们对近代华北生态的关注，并不是着眼于生态社会本身，而是作为社会经济史的铺垫。中国人民大学的李文海、夏明方等人对清代灾荒，山西大学社会史研究中心几位学者对地方水利的调查，都在许多方面为本书的深入研究提供了许多有意义的资料和观点。

三 本书的结构

本书的目的是分析具体的生态环境与一定的社会结构之间的对应关系，带有结构主义史学的特点，在这个意义上恐怕不能做到面面俱到地把握整体生态史。全书共分九章，大体上有四部分内容。

一、二两章为第一部分，以水土环境为中心探讨华北平原的生态大背景。第一章分析水，研究水环境与社会的关系。华北的水环境多种多样，有海水、黄河水、海河水、运河水，各产生出不同的政治与社会效应。本书以大清河下游的水患防御为例，说明环境变迁、河流治理以及与中央政府权力的关系。在河流治水之后，探讨了灌溉与社会问题。干旱对华北的农业影响极大，本书以滏阳河流域的水利为对象，对国家领导下的乡村水利社会进行了考察。乡村

水利规模较小，往往在几个村或几十个村的范围内展开，乡村社会可以自发地产生兴修维持水利的管理机构与制度。接下来以北部涝洼地区为对象，研究一种类似于江南圩田形态的国家水利。各种水利有不同的自然形态，也有不同的社会组织形态；第二章分析土壤环境，土壤的生态是华北农业生态的一个重要组成部分。第一节分析水环境对土壤的影响，这种影响主要发生于清代，方志中有关于河流泛滥对沿河地区的土壤肥力增加或沙化影响的记载，这种影响是周边地区森林环境破坏的结果，太行山和燕山的森林破坏导致水土流失加剧，而浑水对一些地区起着冲刷破坏作用，从而改变着下游地区的土壤环境；第二节分析华北平原盐碱地生态；第三节研究农业的变迁对土壤肥力的影响，传统农业和现代农业有不同的投入水平，对土壤肥力的影响也不一样，20 世纪土壤肥力的变化实际反映了农业由传统向现代转变过程中的生态变化。

三、四两章为第二部分，集中讨论了生态系统中诸要素的状态。第三章分析农作物，研究作物的栽植技术及其对环境或社会生活的影响。第一节论述耕作技术，包括种植制度和土壤制度，这两种制度在华北平原实施达两千年，几乎完整不动地被保存到现代农业引入以前。传统的技术和生态在传承中高度一致，环境不变，技术体系基本上也不变；第二节分析华北主要作物的耕作程序和积肥技术，这些技术也是古已有之，作物不变，耕作程序基本不变。新引进作物也要与传统的环境、技术完成适应，才能持续留传下去。近代的生态压力使一些农作技术发生了变化，但技术程序的基本框架并没有改变。而且，这种技术与耕作程序已经嵌入到华北乡村生活规律中去了。第四章分析的对象是动物，首先讨论明代政府在华北地区养马业的兴衰，通过分析马的数量与人口和耕地之间的变化，揭示了华北平原的人地关系与政府决策的关联；第二节分析近代华北的畜牧业。由于秸秆和牧草资源的减少，近代华北的农村畜

牧业处于一种衰退状况。养牛都用基本上没有什么营养价值的麦秸作饲料，马逐渐被骡子所代替；第三节分析近代役畜，特别是饲养马、骡、驴的变化以及对运输和耕作动力的影响。1930年代，马、骡子越来越少，驴和小牛变得越来越普遍，有许多家庭没有役畜。为了适应这种状况，农民春天买，秋天卖，只能在夏秋耕作之季拥有役畜，以前靠畜力完成的工作开始大量地改由人力完成。役畜危机以及由此引起的一些社会生态问题也是抗日战争前农村疲惫的一个重要原因。

五、六、七三章为第三部分，试图通过生态学的分析，揭示生态系统整体在传统社会末期的结构状态。第五章分析乡村生态中的物质特征。首先是民食，人在生态系统中的营养状态，特别是清末民国时期的民食水平；第二节分析民国时期华北平原农业生态系统中的“三料”——肥料、燃料和饲料的状态。在人口压力下，这三类物料都出现了危机；第六章在元素水平上分析乡村种植业的物流与能流循环。第一节分析种植业的总体结构和投入、产出特点，揭示了传统农业的氮素约束特点；第二节是惠民县孙家庙村为实例的个案研究。第七章主要分析一般生态系统之上的租佃关系和社会分化，以此相对确定物流在阶层间的分化。第一节就一些村庄的人口压力与租佃状况和雇佣关系进行讨论，较多租佃关系的村庄往往是生态条件和市场条件较好的村落，而人口压力较重的村庄往往是租佃少、雇佣多的村庄；第二节分析地租与生态条件的关系，租佃关系往往是阶级关系，但这种关系也仍然受到环境的制约，特别与风险、御灾有关。

第四部分包括八、九两章。在这两章中，试图描述生态系统的运行。第八章研究生态系统的波动——灾害，以及社会对这种波动的调控。第一节分析明清以来乡村社会对灾害的控制、救灾的机制；第二节则以蝗灾为个案进行具体分析。灾害的控防体制是在国

家与乡村相互协调的基础上进行的，由于灾害的周期性，这种动员体制也具有周期性。周期性政策表现在乡村仓储、禁酒等诸多方面；第九章则就生态变迁的总趋势，对乡村内聚性问题作了分析。第一节着眼于灾害和动乱对华北大聚落的影响；第二节分析乡村中生态关系和内聚关系，近代华北的村庄许多思想观念都与生态文化有关。在此基础上，对社会内聚的正、反两方面进行了探讨，并对人与环境的一些基本问题提出了一点思考。

目 录

导 言	1
一 生态—社会机制	1
二 资料与前人研究	5
三 本书的结构	6
 第 I 章 水环境与华北社会	1
第一节 环境变迁与大清河治理的“清浊分流”	2
一 唐河对西淀的淤积	4
二 永定河对大清河	9
三 子牙河水系与千里长堤	22
四 衰退	28
第二节 滏阳河流域的水利社会	29
一 水利与官府	30
二 水利制度与乡村社会	35
第三节 稻作限制与灌溉类型	43
一 稻作限制	44
二 涝洼地带的水利环境与制度	49
三 灌溉社会类型及其南北差异	56
 第 2 章 人与土壤	59
第一节 水环境与土壤肥力	59

一	河流、水灾与土壤肥力	60
二	黄泛对土壤肥力的影响	63
三	海河水系对土壤肥力的影响	68
第二节	盐碱地生态	78
一	黄河下游	79
二	海河水系	82
三	滨海盐碱地	89
第三节	传统农业的土壤肥力与环境	92
一	植树、林粮间作与治沙	93
二	土壤肥力	99
三	河流治理、聚落与农业	104
第3章	农作生态	111
第一节	耕作制度及其社会适应	111
一	种植制度与生态适应	112
二	土壤耕作制度	119
三	耕作制度与乡村社会	123
第二节	技术程序与生活程序	128
一	主要作物技术程序的古今对比	129
二	积肥的周期与农民生活	135
三	农作程序与乡村生活周期	141
四	社会经济活动与时间感	148
第4章	动物与人地关系	151
第一节	马政与明代的人地关系	151
一	明初华北养马的顺利进行	152
二	人口压力与养马的衰落	154

三	人口负载量与载畜量	158
四	马政的变迁	161
第二节	近代农村畜牧业：牛与羊	165
一	牛的生态适应与饲养	166
二	乡间牧羊	174
第三节	役畜动力与近代乡村	181
一	畜运状态与市场涨落	182
二	马、骡与驴的饲养生态	185
三	生态压力下的替代	188
四	役畜与农村的阶层	195
五	役畜与小农	197
第5章	生态要素与乡村社会	201
第一节	清末民国时期的民食与营养	201
一	种植业变迁与粗粮化结构的形成	202
二	清末民初的状态	208
三	抗日战争前后的状态	211
四	野菜与野生食物	217
五	营养与社会	232
第二节	“三料”危机	238
一	饲料资源与畜牧业	239
二	肥料	243
三	燃料危机	252
第6章	生态系统的循环与运行	259
第一节	整体的投入产出状态	260
一	肥料与物流	260

二	人力、畜力投入特点与能流分析	265
三	经济史问题的生态分析	270
第二节	惠民县孙家庙的实态	275
一	农业生态系统的结构及其社会特点	276
二	物流、能流及其效率	281
三	传统农业的转变与生态变迁	284
第7章	生态与租佃	289
第一节	人地关系与租佃	289
一	无佃户村的强生态压力	291
二	少佃户村	294
三	佃户增加与多佃户村	297
四	阶层与生态策略	300
第二节	生态与租制	303
一	总体趋势	304
二	土壤肥力与租佃制	309
三	华北的小种地	314
第8章	灾害与华北社会	320
第一节	灾害与社会控制：周期性调节	320
一	灾害与恢复的周期	321
二	资源动员的周期	325
三	制度的周期	332
第二节	清代的蝗灾与社会控制	340
一	政府控制体系的运作	341
二	蝗灾过程中的地方社会	351
三	清末民国时期的治蝗	358