

辽金时期西辽河流域农业开发与人口容量

韩茂莉

(北京大学环境学院历史地理研究所, 100871)

摘要: 辽金时期西辽河流域农业核心区屡次转移, 与人口数额、资源禀赋以及由此而产生的环境压力相关。由于西辽河流域南北地区资源环境的差异, 两地能够供养的人口数量是不同的。本文指出, 虽然辽中期以西拉木伦河流域为核心的上京地区与以老哈河流域为核心的辽中京地区人口数额相近, 但辽上京地区人口接近或达到这一地区人口容量的临界值, 环境已不能满足全部人口的生存需求, 最终以人口迁出形式求得人口与资源的暂时平衡; 而辽中京地区, 由于资源环境较优, 整体上人口与资源禀赋保持平衡, 仅局部地区存在资源不能持续满足人们生存需求的现象, 在此背景下人们以二次移民形式完成新阶段生存环境的选择。

关键词: 辽金时期; 西辽河流域; 农业开发; 人口容量

中图分类号: K901.9; C922 **文章编号:** 1000-0585(2004)05-0677-09

辽金两代以西辽河流域为中心从事农业开发, 前后延续了 300 余年。300 年的农业开发进程中相继引发出一些令人思考的问题, 如辽前期包括西拉木伦河、乌尔吉木伦河流域在内的辽上京地区为主要农业区, 农业人口的流向表现为迁入型, 发展到辽中期不但停止了人口迁入, 而且出现大量农业人口迁出现象, 数年之内大约 10 万农业人口从辽上京地区迁向位于老哈河流域的辽中京地区。伴随农业人口的移动, 农业核心区表现出从西拉木伦河流域—老哈河流域—大凌河流域逐步转移过程。辽金两代西辽河流域农业生产发展进程中的这一系列问题, 不仅涉及到农业开发本身, 而且也与人口容量直接相关。针对这样的现象, 本文将以农业开发与人口容量为基点, 分析论证引发上述问题的原因。

1 人口容量的概念与辽金时期资源利用类型

人口容量是研究人与资源环境对应关系的一个基本概念, 概念的核心在于一个地区环境与资源所能容纳的人口数量。因此寻求人口与资源在消费过程中的平衡, 是人口容量研究中的重要环节。

本文所研究的辽金时期属于传统农业阶段, 在这一时期的生产力水平下, 维持人们生存与社会发展所涉及的自然资源类型, 基本为土地与草场。虽然在辽金两代的社会经济中都存有少量的矿冶业, 但这时的矿冶业在整个社会经济结构中所占份额非常小, 从业人员占整个人口比例很低。因此, 这一生产部门的资源占有特征对于分析整个地区人口容量不具有决定意义。

收稿日期: 2004-01-16; 修订日期: 2004-05-29

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (40071038)

作者简介: 韩茂莉 (1955-), 女, 北京市人, 北京大学教授, 博士生导师。主要研究方向为中国历史地理。E-mail: maolih@urban.pku.edu.cn.

2 辽代上京地区人口容量推测及人类活动对环境的影响

2.1 辽金时期西辽河流域的资源利用属于封闭性系统特征

依照人口容量基本理论,对辽金时期西辽河流域人口容量进行推测主要考虑两方面问题,即人口与土地。在论证这两项内容之前,首先应该明确的是辽金时期西辽河流域的系统特征。以分析人口容量为前提的自然资源系统分为封闭性与开放型系统。所谓封闭性系统是指人们生产、消费活动完全在一个地区内进行,没有区际物质与能量的交换;而开放系统则存在频繁的区域之间物质、资金等交流^[1]。从系统特征分析原则看,辽金时期西辽河流域属于封闭系统。虽然在辽代初期出现大规模的人口迁入,但这一时期人口的迁移属于非自愿性迁移,被迁移者基本为战争俘虏或被占领区百姓,他们离开家乡进入塞外草原是在强制性背景下实现的,当这种强制性的外力消失或转移后,迁入人口自然停止。根据研究可以基本明确至辽太宗会同元年(公元938年)以后,燕山以北的辽境内很少再有外来人口大规模迁入,人口或劳动力基本进入自然增殖过程,并对外保持封闭状态^[2]。迁入西辽河流域的农业人口在生产形式上继承了中原地区自给自足的传统生产方式,农户中很少出现地区以外的物质交流,在物质输入、输出关系上具有明显的封闭性特征。由于辽金时期西辽河流域具有明显的封闭性系统特征,即区域内的物质需求基本源于本地区内部,而很少存在区域外部物资输入,故对于这一地区人口容量的推测就不必考虑区域外因素的作用了。

2.2 辽中期上京地区的人口数额

辽上京位于乌尔吉木伦河流域,其所辖区域则延至西辽河流域。辽中期上京地区大约有35万农业人口^[3],同时还有数十万非农业人口。对于辽代非农业人口的推测最早来自于美国学者魏特夫与冯家升合著的《辽代中国社会史(907~1125年)》^[4]。契丹人是历史上传统生活在西拉木伦河流域的民族,辽王朝建立后仍然没有发生根本的变动,除因政治、军事需要屯驻在上京地区以外如中京、东京、西京、南京等地的契丹人外,作为这一民族的主体主要活动在西拉木伦河、乌尔吉木伦河流域。由于存在这一前提,因此契丹人口数额对于辽上京地区具有重要意义。魏特夫、冯家升两位学者推测辽共有契丹人口75万,对于这一结果吴松弟认为“由于气候和畜牧经济的特点,蒙古草原每平方公里可以承载的人口数量十分有限”,故这一推测数据偏高,在这一数额中减掉5.5万户、27.5万人口比较合理。依吴松弟的推测契丹部族人口约为23万^[5],部族人口之外契丹人还以宫户形式服务于朝廷,据《辽史》所载契丹宫户约8万户,将部族与宫户相加,总额达63万人口,低于魏特夫的推测结果。由于契丹人会有一部分屯驻在上京以外地区,故上京地区的契丹人口大概保持在40万左右,形成与农业人口近似的规模^[6]。

明确辽上京地区农业人口规模之后,需要强调的是由于环境限制,辽代西辽河流域人口不是均质分布,主要集中在海拔750m以下适宜农业开垦的黄土地带,这样的人口分布特征在一定程度上加大了这些地带的环境压力^[6]。

2.3 辽上京地区农业与非农业人口的食品需求量

探讨人口容量首先应该确定的是人口对食品的需求量,在传统农业阶段人们的食品需求基本以维持生存、繁衍为前提,因此粮食成为满足这一需求的主要部分。据宋人记载在当时的食物结构前提下,每一成年人每日需要粮食2升,按这一数字计算,一人一年需

沈括《梦溪笔谈》载士兵行军:“人食日二升。”士兵为成丁后入伍,其每日所食可作为成年人日进食标准。

粮食 7.2 石，一个家庭若以 5 口计算，家庭内成员为 3 个成年人，2 个未成年人比较合理，将未成年人粮食需求量减半，每年需 3.6 石，全家一年食用粮食总量为 28.8 石。作为一个家庭维持生存不仅有粮食需求，还有生老病死、婚丧嫁娶以及自己不能生产物品如盐、铁制农具等物品的购买，这一切仍然需要拿出一部分粮食进行交换，其数量在各类家庭中所占比例不一样，每年这部分消费至少应在 1~2 石，这样一个持农业经营方式的家庭年需粮食 30 石左右。辽中期上京地区有 35 万农业人口，依 5 口之家计约 7 万户，年需粮食 210 万石。

辽中期上京地区除农业人口外，还生活着数量基本相近的非农业人口，这部分非农业人口长期从事游牧生活，主要食品为肉类。宋使沈括出使辽国留有这样的记载，“行则乘马，食牛羊之肉酪，而衣其皮，间啖炒粥”^[7]。宋使王曾则言契丹人“食止糜粥，炒糲”（《王忻公行程录》）^[8]。宋使这番描述既包括了契丹人肉食为主的饮食特征，也指出粮食在食品中不可或缺的地位。沈括所说的“炒粥”与王曾所说的“炒糲”，都与现代游牧民族喜欢食用的炒米相类，即将粟米炒熟，放入热水或热奶中浸泡一会儿，即可食用。此外在辽代壁画中也可见到身穿契丹服饰的人物进行面食操作的画面^[9]。由此可见在以契丹为主的非农业民族的食物构成中，粮食的需求量虽然不大，却又不可缺少。若将上京地区契丹人以 40 万口，8 万户来计算，每户的粮食需求量大约为农业人口的 1/10，其总量约 24 万石。

将辽中期上京地区全部农业人口与非农业人口统一考虑，共需要粮食 234 万石。

2.4 辽代粮食单产与上京地区土地开垦量分析

粮食需求量直接影响到土地开垦量，234 万石粮食究竟需要开垦多少土地呢？确定辽代粮食作物的单产是解决这一问题的重要环节。

辽代文献中没有粮食亩产量的数据，宋代文献中北方各地粮食亩产量记载，可以作为了解西辽河流域粮食产量的参照。宋代保州（今河北保定一带）屯田务亩产一石八斗左右稻（食货四之三、六三之四二）^[10]，开封府畿（今河南开封附近）亩产一石（卷一四《税赋》）^[11]，河北（今河北白沟一带）屯田亩产谷约一石（食货六三之四四）^[12]。粮食单产取决于自然条件与生产技术投入两方面因素，这些中原州府均为暖温带地区，与农业生产相关的自然条件诸如气温、降水以及土壤等均优于西辽河流域，这样地区亩产低者一石，高者近于二石，西辽河流域自然条件不如中原，且耕作方式多属于粗放型，粮食亩产自然会低于中原地区，但究竟处于什么水平呢？

表 1 晚清、民国年间辽宁部分府县主要粮食作物单产

Tab. 1 Per mu yeild of main grains in some Fu and Xian of Liaoning Province in late Qing Dynasty and the Republic of China

资料来源	主要粮食作物单产（斗/亩）							
	高粱	谷子	玉米	糜子(黍)	小麦	大麦	荞麦	元豆
民国《北镇县志》	4~5	4~5	4~5	5~6	2~3	5~6	4~5	3~4
民国《辽阳县志》	6~7	6~7	3~5	6~7	3~4	7~8	5~6	5~6
民国《辽中县志》	4~6	6	5					3~5
民国《铁岭县志》	8	7	7	6~7	4	6		6
民国《开原县志》	7~8	6~7	4~5	6~7	3~4	7~8	5~6	
民国《义县志》	3~6		3~8					1~5
宣统《新民府志》	4			4	2			4

据《热河省县旗事情》载翁牛特旗境内最肥沃土地粟的亩产量仅为 3~3.5 斗, 其它地方平均 1 斗左右; 而宁城县最好的土地亩产仅 2 斗, 下等地也不过两三升而已。为了进一步证实这一产量是否具有普遍意义, 我继续查阅了东北各地的方志, 结论相近。表 1 所列为晚清、民国年间东北部分府县主要粮食作物单产, 以谷子即古代粟而论大致维持在 4~5 斗或 6~7 斗之间, 这一产量虽比西辽河流域高, 但表 1 所列府县均位处辽河平原, 自然地理条件优于西辽河流域, 粮食产量偏高是很正常的。经过这样的对比、验证, 可以认为《热河省县旗事情》提供的翁牛特旗、宁城的亩产还是符合当时的实情。

20 世纪初距辽代虽近千年, 但在农业生产技术上却同处于传统农业阶段, 在技术手段相近的背景下, 其粮食单产相差不大, 故《热河省县旗事情》提供的翁牛特旗、宁城一带 20 世纪初亩产 3 斗可视为辽代粮食单产数额。宋辽时期的斗、升等量具比 20 世纪初东北地方量具小得多, 20 世纪初东北地区 3 斗相当于辽代 9 斗, 若以 9 斗论, 辽中期上京地区需要粮食 234 万石, 大约需要开垦 2.6 万顷土地。

辽中期上京地区每年需要开垦 2.6 万顷土地的结论, 是建立在当年实际种植并收获的基础上, 事实上在粗放式农业经营背景下形成的撂荒地面积要高于实际种植面积。西辽河流域土壤本来就瘠薄少腴, 在没有任何施肥措施下, “歇荒而种”两三年转移一次耕地就成为十分必要的事了。被撂荒的土地在无植被保护情况下迅速沙化, 造成的环境影响不亚于当年种植的耕地。根据塞外地区“歇荒而种”的特点分析, 撂荒地约与当年开垦土地相近, 也在 2 万顷左右, 两者加在一起约 5 万顷, 这就是辽中期上京地区的土地开垦量。

2.5 辽上京地区土地开垦量与环境限度

5 万顷土地对于西辽河流域意味着什么呢? 据《内蒙古自治区旗县(市)经济和社会发 展概况》1978 年的数据, 相当于辽上京地区 6 旗县可耕地面积为 69784.41 顷, 约 7 万顷。可耕地的概念指自然条件所允许开垦的全部范围, 这里强调自然条件的允许是指包括气温、降水、土壤、地貌等综合指标对农业生产的支持程度, 凡在自然条件综合指标允许范围之内, 农业开发对环境的扰动相应较小; 而在自然条件综合指标允许范围之外, 农业开发造成的环境后果应十分严重。可耕地的概念实际就是环境对农业开垦范围的限制区域, 超过这一区域自然环境已不适宜农业开发。从 1978 年的统计数据可知, 相当于辽上京地区的 6 旗县境内可耕地仅 7 万顷, 而辽中期这一地区的开垦范围已达 5 万顷, 与可耕地的临界值相差 2 万顷。

2.6 辽上京地区草场载畜量分析

辽代上京地区农田开垦范围虽然没有达到极限值, 但草场载畜量却存在明显的过牧现象。辽王朝的版图内分布着众多的游牧部族, 由于历史传承上京地区主要为契丹人的活动区域, 因此以契丹人为核心的斡鲁朵、官牧等游牧组织的畜群规模就构成了分析辽上京地区草场载畜量的基础。在斡鲁朵、官牧这两类主要游牧组织中, 辽中期属于斡鲁朵的骑兵、人丁约 20 万。20 万人随同四时游牧, 马匹是必备的骑乘, 也应在 20 万匹左右。斡鲁朵之外从属于官牧的畜群更大, 《辽史·食货志》记载“自太祖及兴宗垂二百年, 群牧之

伪满洲国国务院民政部,《热河省县旗事情》。大同印书馆, 1934。598~599, 570~571。

吴承洛《中国度量衡史》指出 20 世纪初东北地方升约 2 斤, 而今升约 1 斤, 宋辽时期的升仅为今升的 0.66。

内蒙古自治区统计局《内蒙古旗县(市)经济和社会发 展概况》, 1978~1985 年。

契丹人实行四时捺钵制, 以斡鲁朵为依托的四时捺钵地不断变换。傅乐焕在《辽代四时捺钵考五篇》一文中指出四时捺钵地虽然东至洮儿河下游, 西至今内蒙古多伦一带; 北达今巴林右旗北部, 南或可达今北京附近, 但辽上京地区始终是捺钵的核心地带, 即以斡鲁朵为主的游牧区域主要活动在西辽河流域。

盛如一日。天祚初年，马犹有数万群，每群不下千匹”，如果这个数额没有错讹或夸张，仅马匹总额竟达数千万匹。隶於群牧的官马只有庆州、临潢府两群牧位于辽上京地区，约有马匹 600 万匹。

草场载畜量指在一定放牧期内、一定的草原面积上，在不影响草场生产能力和保证牲畜正常发育情况下，能容纳的牲畜头数。通常用绵羊单位表示，即单位面积草场在一年内能放牧饲养成年绵羊的头数。草场载畜量因草原环境不同而表现出差异，北京大学崔海亭先生指出西辽河流域以典型草原为主，约占 67.3 %。在这一草原背景下 20 世纪 80 年代西辽河流域所在的内蒙古昭乌达盟适宜载畜量为 1226 万绵羊单位^[12]，依 1.5 的折合系数可承载 245 万匹马。辽代斡鲁朵与群牧司不只饲养马，牛、骆驼、羊等牲畜均包含在畜群中。而本文通过辽代文献所能了解的仅马一种，尽管如此辽代庆州（巴林右旗索博日嘎苏木）、临潢府（今内蒙古巴林左旗林东镇）所设群牧司的马群规模已超过 600 万匹，约合 3000 多绵羊单位，加之牛、骆驼、羊等畜群规模还会庞大。在气候湿润的背景下，辽中期西辽河流域草场生态环境状况优于今天，其草场载畜量也会略高于今天，尽管这样仍存在明显的超载、过牧现象。

2.7 辽上京地区人口容量分析

辽中期从上京地区迁向中京地区约 10 万农业人口，这是一个不小的数额，占整个上京地区农业人口的 1/4 左右。对于这样大规模的人口迁移，虽然辽代各类文献记载这是在契丹人稳定了上京地区局面以后，对原奚人领地辽中京地区采取的政治、军事措施。但在这些因素之外是否还有其他因素推动辽王朝的决策者作出向中京地区迁移人口的决定呢？从以上我们对辽中期上京地区土地开发规模与草场载畜量的分析，已经可以看出环境问题对构成这次移民具有重要促动作用。

辽中期上京地区出现的大规模移民，意味着这一地区自然资源已不能长期稳定地供养当地人口的生存需要。这时农业人口 35 万、非农业人口 40 万，就应该是在当时生产技术背景下的人口容量。通过上述分析，可发现人口数额背后显示的是西辽河流域土地开垦规模的临界值，在农业人口与非农业人口各达 40 万左右的农牧业生产活动下，土地开垦范围近 5 万顷，草场载畜量超过 3000 万绵羊单位，人类活动对环境的影响会明显反映出来，在这种情况下继续从事农业开垦活动，会对环境造成明显扰动，以至于导致环境逆转。由于西辽河流域地处生态敏感带，生态环境的变化使人们在从事一定时段生产活动后，通过土地肥力、自然灾害以及产量的变化，本能地意识到继续居留将难以维持生存。这样的信息汇集到统治者处，就在政治、军事条件均适宜的情况下，作出移民他处的决策。

人类活动对环境扰动造成的后果会在相当长时间内持续表现出来，大量事实已经证明生态脆弱地带的环境一旦遭到破坏，其恢复是十分缓慢的，有时往往在稍后的时段内显露出负面影响，对于这一点通过辽金两代西辽河流域农业生产与州县建设的对比表现非常明显。进入金代以后，原辽上京地区的农业生产显现得更加衰落，不但农业人口继续减少，而且农耕区范围也相应缩减，为此当局省并了原辽上京地区大部分州县建置，农耕区进一步集中在临潢府附近地区。除州县建置外，文物普查结果还显示出辽金两代聚落遗址数量呈现巨大反差。聚落作为人类居住和生产场所，寻求生产、生活与环境的统一是其选址的重要宗旨，由于聚落与定居农业生产相伴而生，因此只要以农业生产为背景的历史不中

绵羊单位折合系数来自于张秉铎《畜牧业经济辞典》绵羊单位条，内蒙古人民出版社，1987 年。

断，聚落的发展就应该具有连续性发展过程。但是在内蒙古文物普查确定的辽金聚落遗址中却出现这样的现象：其一，相对于辽代聚落，金代聚落数额大幅度减少。其二，辽金两代聚落数额的比率自北向南逐渐增加，即在空间上表现出由西拉木伦河、乌尔吉木伦河流域向老哈河流域递增的特点。如表 2 所示辽上京所在地今巴林左旗境内的金代聚落遗址仅占辽代遗址的 9.2%，而由此向南至宁城金代聚落遗址占辽代的比例已上升到 21%。

表 2 西辽河流域辽金聚落遗址数量对比

Tab. 2 Contrast of the relics numbers in West Liao River valley between Liao and Jin dynasties

旗县	已发现辽代遗址	已发现金代遗址	已发现金代遗址在辽遗址中所占比例（%）
巴林左旗	195	18	9.2
巴林右旗	31	5	16.1
翁牛特旗	24	1	4.2
赤峰市	77	23	29.9
宁城县	100	21	21.0

对于辽金两代聚落遗址数额的巨大反差与空间变化特征，究竟作何种解释呢？当然数额的差异可能与金代文物的考古文化特征接近于辽，而容易混淆被视为辽代文化遗存有关，但这似乎不能成为对这一现象令人满意的解释。真正的原因仍需从环境承载力去探寻，正如前文关于辽上京地区农牧业人口与活动强度的论述，已经指出这一时期农牧业活动的综合强度已经接近或超过环境承受能力，因此才导致辽王朝将在西拉木伦河、乌尔吉木伦河流域经营了 100 多年的政治、经济中心移向中京，并伴随这一过程将 1/4 以上的农业人口迁向中京地区。

3 辽中京地区农业生产条件与人口容量分析

3.1 辽中京地区的人口数额、粮食需求量与土地开垦规模

辽中京位于西辽河支流老哈河流域，分析辽中京地区的人口容量仍然需从土地开垦量与环境的对应关系入手，辽中期中京地区农业人口有 60 万左右，由于中京地区不是契丹人的主要活动地区，因此生活在这里的非农业人口应该比上京地区少，在数量上不会具有与农业人口相等或略高的规模，这部分持游牧经济生活方式的人口最多保持在农业人口的 1/6 状态，即 10 万人左右。依前文所应用的分析方法，60 万农业人口每年需要粮食约 360 万石，10 万非农业人口需要 6 万石，总计 366 万石。若依每亩粮食产量 9 斗计算，需要开垦土地 4.1 万顷。辽金时期老哈河流域农业生产经营的粗放程度与西拉木伦河相近，“歇荒而种”的特点亦很明显，其撂荒地与当年开垦土地合计约 8 万顷。

此外辽中京地区不属于官牧设置地点，以群牧为代表的官牧放牧地也不在这里，因此由草场载畜量而造成的环境压力明显小于上京地区。

3.2 辽中京地区的人口容量与二次移民现象的环境解释

辽代中京地区土地开垦数额虽然超过上京地区，但中京地区的自然条件优于上京地区，因此可耕地面积也大于上京地区。见于 1978 年《内蒙古旗县（市）经济和社会展概况》的统计数据，仅位于辽中京地区范围内的赤峰市、喀拉沁旗、宁城县、敖汉旗、奈曼旗境内可耕地就有 8.7 万顷。辽中京地区不仅包括这些内蒙古旗县，而且辖及今辽宁省朝阳、建平、凌源以及河北省平泉等地，若将这些市县可耕地计算在内，总额超过 15 万顷。从这一点讲辽代中京地区被开垦土地环境选择范围更大，也更具备农业生产适宜性。

尽管如此，辽中京地区地处生态脆弱带，长期农业开发不可能不对环境产生扰动，继辽中期国家政治、经济中心移向中京之后，金代中期再次出现以位于大凌河流域的金兴中府（今辽宁朝阳）为主的人口密集区与农业核心区。从辽中期至金中期近 200 年，此 200 年间既是辽中京所在地老哈河流域出现连续性农业开发的时期，同时也是农业生产核心区从老哈河流域转向大凌河流域的时期。辽中京地区的自然环境虽然优于上京地区，但在近 200 年的连续农业开垦下，局部或地区性的环境不适宜性会在一定程度上显示出来，进而影响农业生产效益，引发人们趋向环境更优处。

关于环境问题辽金文献中留下的可依证据很少，尽管如此，历史发展却存在许多相似环节，辽金时期为西辽河流域农业开发第二个阶段，这一阶段出现的现象应该可以在清代，也就是西辽河流域农业开发第三个阶段找到相类似的过程与原因。基于这样的考虑，本文试图通过清代西辽河流域以及毗邻地区以二次移民为特征的人口流动现象，探讨辽金时期同样现象发生的原因。

清代西辽河流域以及毗邻地区放垦以后，相继出现二次移民现象。首先可以列举承德地区围场放垦以后的二次移民现象。承德地区与塞外其他地区一样，均为清初禁垦地带，入清以来随着关内人口压力增大，在历次出关的浪潮中，围场以外的其他县相继成为关内人口聚居地，并逐渐形成一定规模。同光年间以后，围场也列入放垦地区，前来投垦的百姓来自各方，相继在这里建立了 347 个自然村，这些村落中开禁放垦以后形成的村落占 87 %。前来围场垦荒的 59 % 是来自承德地区以外的农民，另外的 41 % 则来自于承德地区内部各县，表现出明显的二次移民现象^[13]。

类似于围场开放后二次移民的比例，在 20 世纪初期东北、内蒙古各地比较普遍，据北满经济调查所 1937 年《京滨线经由汉人移民调查报告》中显示，这一时期由辽宁、热河、吉林等地重新前往东北其他地区的移民比关内第一次进入东北地区的移民数额还多。在这份调查书中由关内前往东北各地移民为 3663 人，而由关外各省再次迁移的则为 7013 人，为关内移民数额的近两倍，形成一个颇据规模的二次移民现象。

表 3 20 世纪 30 年代科尔沁左翼中旗部分农民迁出地及其原因

Tab. 3 The reasons and the places from which some peasants emigrated in Horqin Left Banner in the 1930s in 30s of 20 centry

迁出地	在迁入地居住时间	迁出原居住地原因
科左中旗	13 年	原居住地发生洪水
科左中旗	19 年	原居住地土地恶化
科左中旗	17 年	原居住地土地恶化
科左中旗	18 年	原居住地土质不良
辽源县	18 年	原居住地土地不良
巴彦塔拉	3 年	原居住地发生洪水
科尔沁右旗	2 年	原居住地土地恶化
东科后期	6 年	原居住地土地沙化
土默特左旗	4 年	原居住地沙地多
辽源县	2 年	原居住地发生水灾
科左中旗	13 年	原居住地发生洪水
库伦旗	2 年	原居住地灾害多

北满经济调查所《京滨线经由汉人移民调查报告书》，第 35 页，1937 年。

伪满洲国兴安局《兴安南省科尔沁左翼中旗实态调查统计篇》，第 10 ~ 17 页，1940 年。

类似于这样的二次移民在沿农牧交错带这一生态敏感区可以列举很多例,究竟什么原因促使这些百姓离开已经迁移过一次或多次的家园呢?伪满洲国调查报告之一《兴安南省科尔沁左翼中旗实态调查统计篇》中农家略历表比较清楚地告诉了我们其中的原因,在被调查对象 48 例中除 4 例迁出原因不明外,其他 44 例中,明确说明迁出原因为原居住地遭受灾害或土地恶化的 12 例,占迁出原因明确的调查对象 1/3 左右(见表 3)。

伪满洲国的另一份调查资料《兴安西省奈曼旗、阿鲁科尔沁旗实态调查统计篇》也显示了同样的内容,在其全部调查对象 33 例中,明确说明迁出原因为原居住地土地恶化、遭受灾害的为 4 例,占全部调查对象的 12%。

列举了以上清代以来关外各地二次移民的调查,我们再次将视线落在辽金时期西辽河流域,落在辽中京地区的农业发展历程,虽然这一时期文献没有留下明确记载,但清代二次移民的原因仍可以作为我们认识问题的线索。地处生态脆弱地带的辽代中京地区农田开垦面积虽然与这一地区可耕地限度尚有距离,但由于人口集中在海拔 750m 以下适宜农业开垦的黄土地带,局部地区的环境压力过重,仍然会造成环境恶化与人口外移。前述存在二次移民的东北各地并不属于可耕地开垦殆尽,需要外出寻觅生存空间的地方,1943 年由伪满农业研究所作的《满洲农业要览》列举了伪满各省内耕地状况,从中可以看出在可耕地与已耕地之间均存在空额,但这些地区均存在以土地恶化为原因的人口迁出现象,可见局部的土地恶化与整个地区的基本协调之间是这些地区农业开垦中始终存在的问题,从这一角度透视辽中京一带的农业核心区向兴中府即大凌河流域一带转移的现象,很明显环境因素是左右其中的重要原因之一。

以人口容量作为标准,辽代中京地区尚不存在整体环境问题,但在生态脆弱地区长期持续从事农业开垦,局部地区的环境恶化与对农业生产的不适宜性,同样会驱使人们重新选择生存空间,实现二次移民。

4 结论

辽金时期西辽河流域农业核心区屡次转移,与人口数额、资源禀赋以及由此而产生的环境压力相关。由于西辽河流域南北地区资源环境的差异,两地能够供养的人口数量是不同的,辽中期以西拉木伦河流域为核心的上京地区在农业人口近 35 万、非农业人口约 40 万的人口背景下,当年开垦耕地与撂荒地约 5 万顷,草场载畜量超过 3000 万个绵羊单位,接近或达到这一地区人口容量的临界值,环境已不能满足全部人口的生存需求,最终以人口迁出形式求得人口与资源的暂时平衡。以老哈河流域为核心的辽中京地区辽中期以后农业与非农业人口虽然也在 70 万左右,农田开垦面积达 8 万顷,但由于这里的资源环境优于上京地区,人口为维持生存所利用的资源与资源可利用限度尚未达到饱和,整体上人口与资源禀赋保持平衡。由于老哈河流域地处生态敏感带的环境特征,从辽中期至金中期近 200 年的农业开垦,虽然整体上维持了人口与资源禀赋平衡,但并不排除局部地区环境恶化,资源不能持续满足人们生存需求的现象,历史事实证明金代出现的农业核心区由老哈河流域向大凌河流域发展的趋向,既是农业开发的结果,也是局部地区因环境所迫,人们以二次移民形式寻求新阶段人地平衡的手段。

伪满洲国兴安局《兴安西省奈曼旗、阿鲁科尔沁旗实态调查统计篇》,第 10~15 页,1940 年。
伪满农业研究所《满洲农业要览》,第 26~27 页,1943 年。

参考文献：

- [1] 张志良. 人口承载力与人口迁移. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 1999. 1 ~ 55.
- [2] 韩茂莉. 辽金农业地理. 北京: 社会科学文献出版社, 1999. 18 ~ 20.
- [3] 韩茂莉. 辽代前中期西拉木伦河流域以及毗邻地区农业人口探论. 社会科学辑刊, 2001, (6): 104 ~ 109.
- [4] Karl A Wittfogel, Feng Chia-sheng. History of Chinese Society Liao (907 - 1125). Philadelphia: Transactions of the American Philosophical Society, Volume 36, 1946.
- [5] 吴松弟. 中国人口史(第三卷). 上海: 复旦大学出版社, 2000. 192 ~ 196.
- [6] 韩茂莉. 辽代西拉木伦河流域聚落分布与环境选择. 地理学报, 2004, 59(4): 543 ~ 549.
- [7] 贾敬颜. <熙宁使契丹图抄>疏证稿. 文史(22辑). 北京: 中华书局, 1984. 121 ~ 152.
- [8] [宋] 叶隆礼. 契丹国志.
- [9] 辽代壁画选. 上海: 上海人民出版社, 1984.
- [10] 宋会要辑稿.
- [11] [宋] 张方平. 乐全集.
- [12] 内蒙古农业地理编辑委员会. 内蒙古农业地理. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 1982. 155.
- [13] 韩茂莉. 近三百年来承德地区的经济开发过程及其区域特征. 地理研究, 1996, 15(1): 50 ~ 57.

Agricultural exploitation and population carrying capacity of West Liaohe River valley in Liao and Jin dynasties

HAN Mao-li

(College of Environmental Sciences, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract : In Liao and Jin Dynasties, shifts of the agricultural core area in West Liaohe River valley was interrelated to population, resources and pressure on the environment exerted by the fore two aspects. Difference in resources and environment between the northern and the southern parts of the West Liao River caused the disparity of the population that the two parts could support. In the middle of Liao Dynasty, the population of Shang Jin, which centered the valley of Xilamulun River, was similar to that of Zhong Jin, which centered the valley of Laoha River. However, the population of Shang Jin may approach to or reach the limit (or deadline) of the population capacity. The environment could not meet the requirement of subsistence for all the population. And the balance between the population and the resources could be only preserved by emigration. On the contrary, the balance could be well maintained because of the better resources and environment in Zhong Jin area. The situation that the resources could not meet the requirement of subsistence only happened in part of the area. At this background, the choice of the subsistent environment in new period was made by the second emigration.

Key words : Liao and Jin dynasties; West Liaohe River; agricultural exploitation; population capacity