

辽宁省走可持续发展道路战略思考

罗元文

(辽宁大学人口研究所,沈阳,110036)

摘要 本文以辽宁为例,分析人口与资源环境的状况,并提出走可持续发展道路的相应措施。

关键词 可持续发展;人口;资源;环境;战略

1 辽宁人口与资源的分析

辽宁人口与资源的关系,按照资源的性质,分别对土地和粮食资源、水资源、能源资源作下列分析:

(1) 人口与土地、粮食资源的分析。辽宁省人均占有土地与耕地面积逐年减少,分别由解放初期 0.73hm^2 、 0.11hm^2 降到1996年的 0.37hm^2 、 0.10hm^2 。其中,人均土地面积明显低于全国平均水平,人均耕地面积与全国平均水平持平,但仅及世界平均水平(0.37hm^2)的24%。人均土地资源逐年减少的原因,除了人口增长外,一是非农业占地日益增多(1990年辽宁省非农业用地多达1187333公顷,占土地总面积的8.1%,远远高于全国平均7%的水平)。目前辽宁的非农化、城市化正处于迅速发展时期,非农占地还将继续增长。各种政策措施可以减缓非农业占地的增长速度,却不能从根本上扭转其增长趋势。二是农业生态系统遭到破坏的范围和程度将进一步加大,辽西、辽东水土流失、土地沙化严重。三是辽中及沿海工业废水污染土地,耕地质量下降。一方面耕地面积减少和质量下降,另一方面这些有限的耕地却仍在被粗放式的经营,这就更加重了人口与土地、人口与耕地的矛盾,随着人口不断增长,已经稀缺的耕地资源的绝对量与人均占有量还将不断下降,耕地资源供应紧缺日益突出,进而加重了人口与粮食的矛盾。

这个问题将在相当长一段时间内严重困扰辽宁的现代化进程。鉴于此,切实保护好每一寸土地,特别是耕地资源,并进一步搞好人口控制,有效地降低由于人口增长而带来的对粮食需求的增加,使人口增长与资源环境相协调。

(2) 人口与水资源的分析。全国多年河川径流量为27157亿 m^3 ,辽宁为324.7亿 m^3 ,是全国的1.2%。全国多年平均地下水补给量为8187.7亿 m^3 ,辽宁为111.2亿 m^3 ,是全国的1.3%。辽宁有大小河300多条,而可作为水资源使用的不到1/10。辽宁人均水资源量 910m^3 ,居全国倒数第3位,只相当于全国人均水平的1/3,为世界人均占有量的1/12。而人口相对集中,工农业发展相对密集的辽河流域大中城市人均水资源占有量还不足全国人均值的1/5,只有468.6 m^3 。全省无论总量还

是人均水平,水资源都相对贫乏,是中国北方严重缺水的省份之一。目前,全省平均每年约缺水15亿~16亿 m^3 ,其中辽河流域中下游地区缺水已达14亿 m^3 。沈、鞍、本、抚、辽、营、铁、盘锦8市被列入全国100座严重缺水城市。以沈阳为中心,包括鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭的中部城市群年均缺水5亿 m^3 。辽东年缺水3亿 m^3 ,辽西农业缺水更为严重。因缺水全省经济发展已受到严重制约,每年减少工业产值近百亿元,利税近20亿元。同时,为了缓解城市和工业用水矛盾,大量超采地下水,致使沈阳、辽阳、鞍山等城市地下水下降漏斗的面积不断扩大。辽河流域地下水层相对较浅,近几年也受到不同程度的污染,由于长期超量开采,地下水位下降明显。水资源贫乏的加剧,将进一步影响辽宁老工业基地工业化进程、特别是辽宁中部城市群工业优势的发挥和经济效益、社会效益的提高。

(3) 人口与能源的分析。目前,全省境内已探明的煤炭、石油、天然气和水电等一次能源的储量为56亿t标准煤,仅占全国能源资源总储量的6295亿t的0.95%,每平方公里平均含能源资源量为3.84万t标准煤,仅是全国平均水平的59%。人均能源占有量为142t标准煤,仅为全国平均水平的1/4左右,因而辽宁也是全国能源比较缺乏的地区之一。而全省能源年消耗总量占全国1/10。全省能源资源明显不足,消耗总量又大,所以每年都要由省外大量调入。据初步统计,1988年净调入量即达2800万t标准煤,占本省可供消费能源总量的38%。1994年增到5019.7万t,占本省可供消费能源总量的55.3%。预计到21世纪需要调入量达8000万~10000万t煤炭,占全省消费量的50%。

晋煤出关,固然能在一个时期内缓解辽宁能源的供求矛盾,却加大了企业甚至整个社会的成本和负担,全省年燃煤量平均占全国燃煤量的1/10,高耗型重化工业与能源不足之间的矛盾加剧。

80年代之前,全省重化工业的规模扩张,主要依靠不断强化开采省内有限的煤炭资源来支撑和维持发展,经过几十年的深度开采,本溪和北票煤炭资源已近枯竭,抚顺煤田已经进入开采晚期,阜新煤田也只剩30年开采期。如果辽宁省不能兴建新的能源基地,从根本上改变产业结构,即使在21世纪也很难改变能源不足状况。继续增长的人口总量,将使之雪上加霜。

2 辽宁人口与环境的分析

辽宁是全国环境污染最严重的地区之一,每年由于环境污

收稿日期:1999-03-21

作者简介:罗元文,硕士,副研究员,研究方向为人口学

中国知网 <https://www.cnki.net>

染、生态恶化所造成的直接经济损失达 10 多亿元。一是废气排放量居全国第一位。目前全省大气总悬浮微粒年均值为 1997 年 9 582 标 m^3 , 超过国家二级标准 0.5 倍左右; SO_2 年均值为 0.08 mg/m^3 , 超过国家二级标准 0.3 倍左右。全省 14 个城市大气降尘月平均为 27.4 $t/月 \cdot km^2$, 超过省内控制标准 8 $t/月 \cdot km^2$ 的 1.4 倍, 1998 年各市大气质量综合指数表明, 鞍山市大气质量综合指数最高, 污染最严重。全省没有一个城市是大气清洁的城市, 中部城市群尤为严重, 大气质量只有一半能达到维持人类生存最低限度的国家三级标准。二是全省废水排放量 218 565 万 t , 低于江苏、湖南居全国第三位, 其中工业废水排放量为 122 140 万 t 。据监测统计, 以枯水期为例, 全省 13 个河段有 12 个河段化学耗氧量超标, 有 5 个河段石油类超标, 有 10 个河段生化需氧量超标, 有 6 个河段挥发酚超标。目前, 省内 80% 的河流受到不同程度的污染, 其中以浑河污染最重, 太子河次之。同时, 水库和地下水的污染也日趋加剧, 给以地下水渗漏为主要来源的城市饮用水造成很大威胁。三是废渣排放量居全国第一位。1998 年全省产生废渣 7 325 万 t , 人均 1.8 t 。其中工业废渣 6 992 万 t , 综合利用率只有 35.3%。

然而, 未来一个时期, 人口仍将继续增加。这将进一步加重对资源利用的强度, 削弱治理环境、保护生态的经济实力, 资源减少和退化、生态失调的趋势将很难改变, 资源、环境对人口的承载力和容量将继续下降。21 世纪, 人口与环境问题将是一个长期限制辽宁经济发展和人民生活质量提高的重要因素。

3 辽宁人口与资源、环境现状与趋势

人口与资源、环境、教育、文化的关系不是一个固定不变的自然数量关系。社会生产方式不同、科学技术的发展水平不同, 同样的资源、环境和消费水平, 对人口的承载力能力或容量也不同, 人口与资源、环境相互关系的社会经济后果也不同。社会经济体制和政策体系的改革与调整, 特别是国有大中型企业管理体制的改革、经营方式的转变、科技水平的提高, 社会法律、法规、制度的健全, 环境资源的保护意识和保护能力的加强, 对辽宁改进人口与环境、资源的关系有着十分特殊的重大意义。辽宁目前尚未能从根本上扭转环境恶化的趋势, 以城市为中心的环境污染和以农村为中心的生态破坏仍相当严重。未来人口与资源环境的社会经济关系如何, 将取决于社会经济管理体制改革的进程、经营方式转变和科技文化水平进步的速度。因此, 在辽宁人口与资源、环境的关系已经十分严峻的情况下, 树立环境意识和可持续发展意识, 严格执行国家计划生育政策, 合理控制

人口的数量增长, 继续保持更替水平以下的生育率, 把继续做好计划生育工作落实到由计划经济转到市场经济, 做到责任落实, 政策落实, 保证计划生育的连续性和稳定性, 这无疑对缓解二者矛盾, 改善二者关系, 实现可持续发展有十分重要的意义。

4 辽宁省实现可持续发展途径

随着辽宁重工业基地工业化、城市化进程的不断推进, 人口迅速增长及市场经济的发展, 如何消除资源浪费严重、生态日渐恶化等制约经济发展的因素, 实现资源的合理利用, 实现经济、社会可持续发展, 现建议采取如下几个方面的措施:

(1) 严格控制人口数量, 提高人口素质, 调整人口结构。人口产业结构更滞后于经济产业结构, 直接影响了经济体制的转轨、经济增长方式的转变及环境质量的改善。对人口计划生育与素质教育要两手抓不可畸轻畸重或只紧抓一方面放松另一方面。

(2) 正确处理资源开发与节约的关系, 逐步实现资源的合理利用。对人均资源特别是不可再生资源严格节省使用, 不可有丝毫浪费, 建立奖励节约、惩罚浪费制度。

(3) 进一步调整和实施有利于节约资源的产业政策, 严格限制那些能耗高、资源浪费大、环境污染严重的产业和企业的发展, 大力发展质量效益型、科技先导型、资源节约型企业, 减少资源的消耗和环境的破坏。

(4) 加强污染治理, 从根本上扭转环境恶化的趋势。必须充分利用法律手段、经济手段、必要的行政手段进行环境保护, 对工业化过程中结构性污染及高新技术发展中新的污染等方面强化遏制和治理, 杜绝企业向社会转嫁污染负担, 推动环境保护产业、清洁生产和生态农业的发展。

(5) 经济发展和环境治理同步进行, 严格制止人为的资源浪费与环境破坏, 在发展经济的同时保护好人类的生存环境, 是实施可持续发展战略的必然要求。

(6) 健全法制, 加强执法, 对破坏水资源、土地资源、能源等和环境者从严从快惩处。

(编辑: 徐天祥)

参 考 文 献

- [1] 辽宁统计年鉴(1982—1998). 北京: 中国统计出版社
- [2] 张坤民. 可持续发展论. 北京: 中国环境科学出版社, 1997
- [3] 中国 21 世纪议程——中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书. 北京: 中国环境科学出版社

REFLECTION ON STRATEGY FOR THE ROAD OF DEVELOPMENT SUSTAINABLE OF LIAONING PROVINCE

Luo Yuanwen

(Institute of Population, Liaoning University, Shenyang, 110036)

Abstract This paper analyzes the actual situation of the population, resources and environment of Liaoning province and offers the corresponding measures for the sustained development.

Key Words sustained development; population; resources; environment; Liaoning province