

论资源危机与生态文明建设

闭薇娜,谭志雄

(重庆大学 贸易与行政学院,重庆 400030)

摘要:资源危机业已成为全球和中国社会本身不可避免的重大课题,建立生态文明不仅是应对全球性资源危机的一剂良方,也是中国健康发展社会主义经济建立小康社会的必然选择。本文以资源危机作为研究背景,探讨了当今中国社会应通过技术创新、加大国家财政的支持力度、建立更完整的法规体系和增强国人意识等方法努力把生态文明发展成为更成熟的价值观。

关键词:资源危机;生态文明;建设

中图分类号:X22 文献标识码:A 文章编号:1008-5831(2006)05-0065-04

一、资源危机的历史考察和主要原因

(一)资源危机的历史考察

世界资源面临不断增加的危机,在1990年至2030年这40年时间,世界人口将增加37个亿。显然,增加的人口渴望较高的生活水平,这将不可避免地需要加快资源的消耗。根据1990年对全球土壤退化评估资料,在过去45年,由于人类活动,有12亿hm²土地(占地球可耕地的11%)遭受很大程度的退化。人类维持生存需要现存土地产量在未来30年翻番,而土地越来越少,新开垦的耕地微不足道。在非洲,森林面积以每年大约400万hm²的速度减少,在东亚,每年采伐的林木达到森林面积的4%,仅印度尼西亚一年就失掉70hm²森林。世界范围情况也不容忽视,1960年以来超过1/5的热带森林消失,全球森林呈快速减少趋势,70年代每年减少1200万hm²;80年代每年减少1500万hm²。90年代,尽管在世界范围许多保护森林的措施已经付诸实施,森林仍以每年1300万hm²的速度递减。水是最重要的自然资源之一。1990年,有28个国家共计3.35亿人口面临水资源紧张,预计到2025年,约增加到50个国家的30亿人口。除水缺乏外,水源安全和卫生问题也变得十分严峻。据世界卫生组织估算,每年将有500万人口因饮用不安全用水和缺乏卫生保障的用水而死亡。世界上许多生物种类面临绝迹的危险,据不同资料显示,从1975-2015年的40年时间,每10年有1%-11%的物种在世界上消失。如果目前的森林递减率(每年约1%)在未来30年得不到控制,到时剩余森林所能支持的物种将减少5%-10%。世界上约有34%和17%的海洋正在分别处于高风险和中等风险退化状态。58%的海礁由于人类活动而面临危险。

长期以来,中国人都以地大物博而自豪。然而,中国地质科学院2003年发表的报告指出,除了煤之外,中国所有的矿产资源目前都处于紧张之中,将在两三年内面临包括石油和天然气在内的各种资源短缺,增加对进口的依赖程度,这

收稿日期:2006-06-22

作者简介:闭薇娜(1981-),女,广西人,重庆大学贸易与行政学院研究生,主要从事经济规划与投资、区域可持续发展研究。

可能危及国家安全。改革开放 20 多年,中国工业化进程突飞猛进,从 1990 年到 2001 年,中国石油消费量就增长 100%,天然气增长 92%,十种有色金属增长 276%。这样的消费速度,迅速消耗的也是资源。50 多年来,GDP 增长了 10 多倍,而矿产资源消耗增加了 40 多倍,高消耗导致废弃物排放增多,环境污染严重,我国单位 GDP 的废水、固体废弃物排放的水平大大高于发达国家。有关资料还显示,中国耕地在 1957 - 1986 年间,每年减少 535 万公顷;1993 年和 1994 年每年平均减少 40 万公顷。1994 年全国耕地总面积为 9 467 万公顷,人均耕地已不足 0.08 公顷,大大低于世界人均占有耕地 0.37 公顷的水平。我国经济正处于高速增长期,人与自然的矛盾从未像今天这样紧迫。

(二) 中国资源危机形成的主要原因

1. 人口众多、资源相对不足、环境承载能力较弱,是中国的基本国情

我国是发展中国家,石油、天然气以及许多重要矿产资源、森林资源、渔业资源等蕴藏量不足,即使国内拥有一定的资源,人均占有量也较低。

2. 我国资源开发利用率低,浪费大

目前,我国对共生、伴生矿进行综合开发的占总数的 1/3,综合利用率近 20%,而国外先进水平都在 50% 以上。我国综合利用的矿种只占可以开展综合利用矿种总数的 50% 左右。矿产资源总回采率仅为 30% 左右,比世界平均水平低 20 个百分点。我国尾矿利用率不到 10%,而发达国家已高达 60%,据有关部门估算,我国每年矿产开发损失的资源价值约 780 多亿元。我国森林资源综合利用率已近 50%,但与发达国家 90% 以上的水平相比还有很大差距。我国单位国民生产总值所消耗的矿物原料比发达国家高 2 - 4 倍;我国能源利用效率只有 32% 左右,比国外先进水平低 10 个百分点,单位国民生产总值能耗是发达国家的 3 - 4 倍。资源利用不合理,消耗高、浪费大,导致了两种极为严重的效应:一是企业成本上升,经济效益低下,严重影响经济增长的质量和效益;二是工业污染严重,生态环境不断恶化。

3. 全民“资源意识”亟待提高

传统的生产方式、消费方式和观念根深蒂固,是可持续发展的重要障碍,全社会还没有形成“浪费资源和污染环境可耻,合理利用资源和保护生态环境光荣”的良好风气,各级领导和全民的可持续发展、资源永续利用的思想和观念还有待进一步加强。

4. 技术落后

国家和地方设有专门资金用于可再生资源回收利用技术研究、开发和引进。现有技术多为 20 世纪

国外七八十年代的技术,与发达国家差距越拉越大。可再生资源回收利用效益不高,企业本身需要政府扶持,无能力自筹资金开发可再生资源回收利用技术,技术储备、技术引进更无从谈起。

(三) 中国资源开采的现状

我国现有荒漠化土地面积 267.4 万多平方公里,占国土总面积的 27.9%,而且每年仍在增加 1 万多平方公里;我国 18 个省的 471 个县,近 4 亿人口的耕地和家园正受到不同程度的荒漠化威胁;我国目前的废水排放总量为 439.5 亿吨,超过环境容量的 82%;我国七大江河水系,劣五类水质占 40.9%,75% 的湖泊出现不同程度的富营养化;目前我国 600 多个城市中有一半以上缺水,其中严重缺水的达 100 多个。全国城市公共供水系统日供水能力为 18.2 亿立方米,日缺水 1 600 万吨。由于缺水,许多城市的许多工业企业不能正常开工。据《瞭望》1995 年第 35 期透露:中国因缺水,每年损失的工业产值达 270 亿美元;我国尚有 3.6 亿农村人口喝不上符合卫生标准的水;我国废气中二氧化硫排放量为 1 927 万吨,烟尘排放量为 1 013 万吨,工业粉尘排放量为 941 万吨,人民身体健康受到严重损害。

中国资源如此紧缺的情况下从 1990 年到 2001 年,中国石油消费量增长 100%,天然气增长 92%,钢增长 143%,铜增长 189%,铝增长 380%,锌增长 311%,十种有色金属增长 276%。这样的消耗速度,迅速耗尽了国内的资源。中国人口占世界 21%,但石油储量仅占世界 1.8%,天然气占 0.7%,铁矿石不足 9%,铜矿不足 5%,铝土矿不足 2%。到今天,我们已经不可能靠国内资源来支撑今后的发展。从消费总量看,到 2010 年,我国的石油对外依存度将达到 57%,铁矿石将达到 57%,铜将达到 70%,铝将达 80%。

二、新生态文明建设的重大意义

(一) 生态文明是文明发展的必然形态

文明是人类改造世界的物质成果和精神成果的总和。人类文明史的发展历程,既是物质资料生产为枢纽的自然史和人类史彼此适应和相互促进的社会进步过程,也是人类通过认识自然并利用自然力而促进自身进化与发展的过程。从人类文明的发展史来看,传统的农业文明在生产力低下的情况下,依靠农牧耕渔而发展,对大自然的人为损坏是缓慢的。传统的工业文明从人类的创造力和人类自身的生存出发,迅速发展生产力,创造了前所未有的财富。但传统的工业文明强调人类征服自然,改造自然,以掠夺自然资源为价值取向,过度的消耗资源,向环境排放过度的污染物,破坏了生态平衡和人类

赖以生存的地球环境。当然每一次文明的进步和飞跃,既是建立在科学技术进步和生产力极大提高基础上实现的,也是建立在人类对自然的认识、利用和改造能力不断提高的前提下产生的,但是针对工业文明所带来的灾难性后果,应该建立一种新的生存和发展意识的文明——生态文明。

生态是指人类赖以生存的自然环境。生态文明则是指科学向上的生态发展意识,健康有序的生态运行机制,和谐的生态发展环境,全面、协调、可持续发展的态势,经济、社会、生态的良性循环与发展,以及由此保障的人和社会的全面发展。生态文明反映的是人类处理自身活动与自然界关系的进步程度,是人与社会进步的重要标志。人类正确处理物质文明与生态文明相互关系时所追求的目标,也是支配人正确处理人与自然界关系的一种价值理念。

(二) 建立生态文明的重大意义

1. 全球性资源危机呼唤建立生态文明

物质资源是人类社会赖以生存和发展的基础,是人类生产和生活的源泉,调节着人同自然界物质和能量的交换循环,维系着自然生态系统的平衡。而今,人类为了自身的大力发展,透支采伐,忽略了对资源的保护,全球性的资源危机已经亮起了红灯。只有生态文明能够满足实现每一代人在开发、利用自然资源方面权利平等的代际公平;所有人,对于利用自然资源 and 享受清洁、良好的环境享有平等权利的代内公平;以对资源的开发利用不超过其自身的再生和更新能力,保障资源总量的稳定,对不可再生资源,则是指对资源的循环利用,以实现降低资源利用成本、能耗,保护环境目的的资源永续利用;和将保护环境与经济和社会发展有机地结合起来,二者相互依存、相互促进的环境与发展的一体化。

2. 生态文明建设是全面建设小康社会不可或缺的重要环节

物质文明强调改造自然,而生态文明则强调保护自然,在工业文明时代两者互相矛盾,从对生态环境破坏的程度看,越是物质文明发达的国家和地区,对生态环境破坏的程度往往就越大。生态文明的破坏,反过来就会影响物质文明的建设。因为资源环境总体上讲是有限的,不可再生资源是有限的,生态环境的自净化能力也是有限的,我们每消耗一份不可再生资源,我们今后及我们的后代就将要一份资源。精神文明毕竟是意识形态的范畴,只能强化保护生态环境的意识,却阻止不了人类无可奈何或者不知不觉破坏生态环境的行为,无法本质上解决其引起的后果。生态文明创造的生态环境为物质文明、精神文明等提供必不可少的生态基础,而物质文

明和精神文明都不能包容生态文明的全部内涵。“十六大”报告已经把生态文明作为全面建设小康社会的四个目标之一,建设生态文明,不仅是生态环境改善的需要,也是实施可持续发展战略,全面建设小康社会实践的需要,反映了人类文明的发展方向。

3. 生态文明是人类价值观的必然选择

在人类发展历史上,西方文化摆脱了中世纪的宗教迷信,对于人类思想的解放起着不可估量的巨大作用,但后来由于人类自身需要和欲望急剧膨胀,人对自然的尊重被对自然的占有和征服所代替。资本主义社会的经济、社会制度又促使少数人以占有和剥削他人更多的物质财富为根本动力和目的,这一价值观进一步扩展到整个民族、国家和社会层面,更加剧了人对自然资源的掠夺和对生态环境的破坏。生态文明的提出,使人类开始意识到自己并不是自然的主宰,而是自然的一部分,人类的价值观并不能仅仅以人本身为最终目标,人类的功利和幸福不能逾越自然所允许的范围。人类只有在与自然协调和谐相处的前提下,才能获得真正持续、健康的功利和幸福。但是功利与幸福及其程度的界定又是由人的价值观所决定的。生态文明是价值观的革命也是人类价值观的必然选择。

三、完善生态文明的途径思考

(一) 技术创新是生态文明建设的永恒主题

大力推进资源再生技术和技术改造,加强废弃物资回收利用,加快废弃物处理的产业化。可建立资源综合利用新技术项目库,及时向企业提供技术信息。通过建立一批重点示范工程,组织推广实用而高效的共性技术,从而使资源利用和保护技术能有较大的突破。在借鉴国外先进技术的同时,可引进适合我国国情的资源开发利用先进技术。组织消化吸收和创新;要促成国内已有科研成果积极向生产力转化,尤其是运用市场机制的原理将企业培育成为技术应用与推广的主体。

(二) 加大国家财政对资源保护的倾斜力度,并可设立资源保护的专项基金

在财政体制和投资体制改革的过程中,可加大公共财政对再生资源回收利用的支持力度,并在信贷等方面给予必要支持,对经济效益差、但社会效益显著的资源,国家在政策上鼓励企业回收和利用,包括支持一些经营好、符合上市条件的物资回收企业上市,为企业直接融资创造条件;对资源回收加工处理中心、再生资源信息网络等方面的示范项目,优先安排技改投资并给予财政贴息。国家可设立专门的机构与专项的基金用于支持有影响、有带动作用的关键项目,尤其是那些不能一次性处理且生产成本

高、经济效益低,但社会效益显著、量大面广的资源回收利用项目,通过科技攻关重点突破。

(三)在全社会树立和普及保护自然环境的法制观念和伦理规范,培育人们的生态文明意识

加强资源保护的宣传,提高全民族的资源意识、生态意识和环境意识。利用各种方式,广泛而持久地宣传资源节约和再生的重要意义,树立和提高民众尤其是各级决策者的资源意识、生态意识和环境意识。充分利用广播、电视、报纸、互联网等现代化的宣传工具,推出一些资源利用和保护的科普知识和公益广告,并组织出版一批资源利用和保护的科普读物;将资源利用和保护的知识列入中小学教材,培养公众珍惜资源、爱护环境的观念。

(四)建立法律法规体系,充分发挥环境和资源立法在经济和社会生活中的约束作用

我国现行的宪法虽然以根本大法的形式规定了国家保护生态、防治污染以及国家保护自然资源的原则,但不足的是,没有明确“可持续发展”作为环境与资源保护的指导思想。另外,我国现有的单项的自然资源法中,由于在指导思想上没有把生态环境保护作为主要的立法目标,对自然资源开发中的生态环境保护缺乏具体规定,致使有些法律条款操作性很差。因此,在生态文明建设中,有必要对我国现有法律进行修改和完善,进而适应生态文明建设的需要。具体来说,一要把生态文明的内在要求写入宪法,在根本大法上保证生态文明建设的健康发展;二要制定一个统一的“自然资源保护法”,使自然资源的合理利用得到法律上具体而切实的保障;三要

在各种经济立法中突出生态环保型经济的内涵,使经济发展与生态文明的协调发展在经济法中得到充分体现。

参考文献:

- [1] 陈德敏. 中国再生资源综合利用的战略思路与对策[J]. 中国软科学, 2003, (8): 1.
- [2] 陈德敏. 循环经济的核心内涵是资源循环利用——兼论循环经济概念的科学运用[J]. 中国人口、资源与环境, 2004, (2): 2.
- [3] 郭培章, 陈德敏. 再生资源综合开发利用研究[A]. 中国资源开发利用战略研究[C]. 北京: 中国农业出版社, 2002. 13-14.
- [4] 刘延春. 关于生态文明的几点思考[J]. 生态文化, 2004, (1): 1.
- [5] 尹世杰. 弘扬生态文明 全面建设小康社会[J]. 社会科学, 2004, (2): 2-3.
- [6] 李良美. 生态文明的科学内涵及其理论意义[J]. 毛泽东邓小平理论研究, 2005, (2): 4-5.
- [7] 李红卫. 生态文明——人类文明发展的必由之路[J]. 社会主义研究, 2004, (6): 3.
- [8] 战飏. 推进生态文明的可持续发展及教育[J]. 价格月刊, 2004, (11): 1.
- [9] 潘岳. 直面中国资源环境危机——呼唤以新的生态工业文明取代旧工业文明[J]. 有色金属再生与利用, 2004, (3): 2.
- [10] 潘进军. 自然资源危机和自然资源管理的挑战[J]. 内蒙古气象, 2003, (1): 1.

On the Establishment of Ecosystem Civilization under the Resources Crisis

BI Wei-na, TAN Zhi-xiong

(College of Trade and Public Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

Abstract: The resources crisis has become an inevitably topic that not only the global but also the Chinese society cannot get around. The establishment of ecosystem civilization is a good method that replies the global resources crisis, as well as the inevitable choice which China depends on to develop healthily and builds up the well-off society. Basing on the background of resources crisis, this article probes into a more mature value: the Chinese society should enhance the technique innovation, enlarge the national public finance of support strength, build up more complete laws system and strengthen the people's consciousness.

Key words: resources crisis; ecosystem civilization; establishment