

# 建设资源节约型、环境友好型社会 实现社会经济可持续发展<sup>\*</sup>

王 毅

(中国科学院科技政策与管理科学研究所 北京 100080)

**摘要** 建设节约型社会的目的是提高资源利用效率、减少污染物排放强度和促进可持续发展。通过运用综合措施,使资源从生产到消费的各个环节都能得到合理配置与高效、综合、循环利用,使不可再生资源、能源得到有效保护和替代,使污染物产生量最小化,并使废弃物得到无害化处理,实现发展与环境的双赢以及人与自然的和谐。建设节约型社会是可持续发展理论同中国现实国情相结合的具体体现和客观要求。建设节约型社会面临多方面的障碍,需要采取综合措施,并优先推进建设节约型社会的相关制度建设。

**关键词** 资源节约型社会,环境友好型社会,可持续发展,制度建设



王毅研究员

自 1994 年公布《中国 21 世纪议程》以来,中国虽然在可持续发展领域取得的很大进步,但并没有重大突破。近年来,随着建设资源节约型、环境友好型社会(简

称节约型社会)的提出,中国的可持续发展迎来了前所未有的机遇。当前中国正处在发展与环境的全面转型过程中,如何扬长避短,在全球化背景下利用好后发优势,解决发展中的资源环境问题,实现社会经济的快速、持续、均衡发展,是我们今后相当一段时

期内面临的重大课题。

## 1 建设节约型社会是中国社会经济可持续发展的核心任务

建设节约型社会是中国未来长期发展的必然选择。众所周知,我国人口众多,资源相对紧缺,人均主要资源(包括耕地、淡水、能源、铁矿等)占有量不足世界平均水平的 1/3—1/2。进入 21 世纪,随着新一轮以重化工业拉动为特点的高速经济增长以及人均收入超过 1 000 美元所带来的消费结构变化,我国的资源环境压力将持续增加。在当前国内外形势下,要缓解资源能源的长期供需矛盾,中国必须走充分利用本国资源和发挥比较优势的节约型道路,即要以较少的资源和环境代价支撑快速的经济增长,实现全面的小康社会乃至现代化。资源节约和环境友好既是渐进的动态的概念,又是相辅相成的,建设节约型社会将是我们发展过程中一项长期任务和必须始终坚持的基本方向。

<sup>\*</sup> 收稿日期:2007 年 2 月 25 日

建设节约型社会是中国特色现代化发展模式的本质要求。所有发达国家的现代化道路都依赖于传统的工业化模式,并以不可再生资源特别是化石能源的高消耗和生活资料的高消费为基础。这种模式是不可持续的。随着可持续发展观念的兴起、科学技术的日新月异以及生产要素的全球配置,工业化国家也在不断调整发展方向,谋求保持持续的竞争力。中国的现代化,已不具备西方工业化初期的发展环境,中国所面临的资源约束和环境挑战比任何一个大国在工业化过程中所遇到的形势都更加严峻。中国必须充分认识发展规律,把握发展机遇,利用后发优势,采用具有中国特色的现代化发展模式,而资源节约和环境友好是该模式的核心要素。我们正在探索的新型工业化道路是史无前例的,除了要以信息化带动工业化,还要充分发挥自然资源、人力资源、社会资源的组合作用,利用在发展中国家率先崛起的机会加快完成工业化过程,建立起可持续的生产和消费体系。

促进节约型的产业发展和科技创新是提高国家竞争力的重要手段。在国际竞争日趋激烈的全球化时代,核心竞争力或战略性科技创新能力在相当程度上决定着一国的地位。而随着不可再生资源、化石能源的日益紧缺和全球变暖的加剧,具备节能环保特性的产业、技术和产品在全球市场竞争中的地位越来越重要,而发展节约型的产业和技术也将成为战略性科技创新的主要方向。上世纪,日本汽车能迅速崛起并不断提高国际市场占有率,其产品的节能性能成为重要的竞争优势。如果未来中国在建设节约型社会的过程中,能够通过自主创新和引进吸收相结合,实现技术跨越,不仅可以使自主创新成为转变增长方式、优化产业结构的重要

手段,提高整个国民经济体系的资源生产率,而且可以提升节约型相关产业的国际竞争力,开创和培育节能环保产品的未来市场。

建设节约型社会是实现“绿色崛起”与和平发展的重要保证。历史上,任何大国的崛起都伴随着世界政治经济格局的变化和资源的重新分配,甚至引起战争。自上世纪90年代以来,随着经济规模的不断扩大和国际影响的日益加强,中国对国外资源(特别是石油、铁矿石等)的依存度以及温室气体的排放量不断增加,由此引发各种所谓“中国威胁论”的观点。应该指出,同其它发展中国家一样,中国在为世界市场做出贡献和承担“中国制造”的各种成本的同时,也有更公平地利用世界资源的权利。在新的历史条件下,要真正实现和平发展就必须保证“崛起”是可持续的。作为负责任的大国,中国必须通过发展模式转型、结构调整和技术创新,更合理地利用本国资源和国际资源,减少污染排放对局地、区域和全球的影响,并承担与国力和地位相适应的责任和义务。因此,要从全球的视角来认识节约型社会建设的战略地位及其重要作用。

建设节约型社会对于全球可持续发展具有普遍意义。追求资源节约和环境友好不仅是中国追求的目标,也是全人类的责任和未来社会的努力方向。随着发展中国家





在生产领域, 由于资源价格不合理、环境成本没有内部化等原因, 资源能源利用效率低下, 环境污染加剧。在一些沿海地区发展出废物拆解和回收产业, 但二次污染严重; 在消费领域, 受西方物质主义影响, 超越国情和经济发展水平的过度消费倾向日益明显。其结果是资源节约和回收利用远远赶不上资源消耗和废物产生速度, 能源短缺加剧, 环境污染日趋严重, 对社会经济可持续发展构成了

严重威胁。

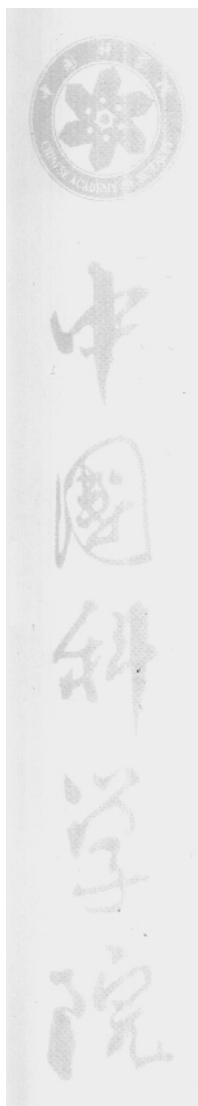
中国尽管在资源节约利用方面成效显著, 但资源利用方式总体上仍十分粗放。从横向比较, 目前中国的资源利用水平与发达国家还存在很大差距。从纵向看, 据中科院可持续发展战略研究组研究, 自 1980 年以来, 中国基于 10 种主要资源和污染物的资源环境综合绩效指数持续下降, 从 1980 年的 2.359 降至 2002 年最低的 0.726, 年均降低 4.9%, 说明我国资源的节约利用和环境保护取得了很大的成效。但从 20 世纪 90 年代中期开始, 节约指数总体下降趋势渐缓, 2003 年之后开始出现反弹。从上述对比结果综合判断, 过去 20 多年来, 虽然中国资源利用效率提高的成效显著, 但并没有根本摆脱资源能源密集型的经济增长方式。可以预见, 作为以重化工业发展和高速成长为特征的非稳态经济, 在“十一五”期间实现能效提高和污染物减排的目标将异常艰难。

建设节约型社会的实施过程中尚存在许多盲目冒进的现象。我国曾多次提出节约资源的问题。如 80 年代末和 90 年代初, 中科院国情小组相继提出走非传统的现代化道路以及建立资源节约型国民经济体系的建议。但由于种种原因, 这些建议未能得到足够的重视。2004 年, 中央政府总结了历史经验并根据当前新的形势, 提出建设节约型

的经济快速发展, 世界将承受越来越重的资源、能源和环境的压力, 人类必须采取一致的行动来节省地球上有限的自然资源、保护全球环境。建设节约型社会既是一项十分艰巨的任务, 又是历史赋予我们的神圣使命。当前, 中国已率先行动建设节约型社会, 大幅度提高能效, 努力降低资源消耗和污染排放强度, 这是一个负责任大国的郑重承诺。许多证据表明, 中国正在引领全球的可持续发展浪潮, 探索环境与发展的双赢之路。我们有理由预期, 如果中国在建设节约型社会方面取得成功, 不仅可以为发展中国家树立典范, 而且将对全球可持续发展做出重大贡献, 对人类文明产生深远影响。我们期待着同所有关注人类命运的人们一起努力, 互相合作, 共同开创和谐世界与可持续的未来。

## 2 建设节约型社会面临诸多挑战, 节约资源和保护环境任重道远

中华民族崇尚节约的传统文化在现代化进程中遭遇到了强烈的冲击。作为文明古国, 华夏文明持续数千年同我们的祖先善待自然有着密切的关系。自 1950 年开始, 中国政府一贯坚持厉行节约、反对浪费、勤俭建国的方针, 建立了较为完善的废物回收系统, 这在物质财富并不丰富的时期发挥了积极作用。1980 年以后, 随着社会经济的高速发展、人均收入的不断提高, 资源消耗量、废弃物产生量也不可抑制地增长。与此同时,



社会和发展循环经济,把节约资源上升为基本国策,要求把资源节约和环境保护工作贯彻到生产、消费各个环节以及社会经济的各个领域,但在具体操作中仍存在很多困难,缺少宏观规划的指导,在发展循环经济上还存在认识不统一、炒作概念和盲目推进的情况,如果得不到妥善处理,有可能造成新的资金浪费和重复建设,延误发展的机遇。况且,仅靠发展循环经济也难以承担起实现所有资源和环境保护政策目标的重任。此外,绿色 GDP 目前尚处在理论探索和研究阶段,在今后相当一段时间里不具备实际应用的可行性,大范围推行试点缺少必要的技术支撑,应该研究替代性的指标及相关配套政策。

建设节约型社会面临系统性的障碍,需要采用多种手段综合推进。首先,我国是在人均资源消费低于世界平均水平且存在很大的地区差距的背景下提出建设节约型社会的,要在人均资源消费仍不断扩张的情况下实现资源节约异常艰难;其次,以往推行资源节约之所以困难,同资源和环境产权与定价制度不合理有直接关系,资源低价、环境无价使降低物耗、采用再生资源 and 保护环境缺少必要的经济激励;第三,在管理上部门分割,政策不配套,单一措施难以实现综合性目标;最后,如果采用节能环保技术或产业耦合,有可能导致成本上升,在缺少严

格监管和违法成本低的条件下,会降低节能和环境友好产品的市场竞争力。如果不消除这些制度、管理、技术、资金等环节的系统性障碍,制定鼓励节约环保的优惠政策,建设节约型社会、发展循环经济仍会是纸上谈兵。因此,要全面提高资源利用和环境保护水平,必须采取根本性的变革和综合性配套措施,特别是要优先制定发展战略及相应的制度安排,才有望取得预期的效果。

### 3 建设节约型社会的总体思路、战略目标与战略重点

在建设节约型社会的过程中要实现以下三大战略转变:(1)在污染控制模式上,从末端治理向源头预防以及生产和消费全过程控制转变,把节约资源和减少排放整合到经济增长和结构调整的各项活动中,贯穿于各项发展战略、发展规划以及法律、政策制定的全过程;(2)在资源开发模式上,从资源依赖和资源密集型向资源节约和创新推动型转变,从单纯依赖开发自然资源向节约资源,开发替代资源和优化资源组合转变,特别是注重人力资源、信息资源的开发以及相关制度建设;(3)在管理模式上,从部门分割的封闭管理转向多部门参与的综合协调管理,塑造良性的治理结构;在具体管理上,要从偏重生产管理转向生产与消费管理并重,加强消费领域的需求管理和政策制定。

建设节约型社会的战略重点是建立五大支撑体系。其主要内容包括:

(1)建立节约型生产体系和可持续生产模式。重点是以信息化带动工业化,用高新技术、最佳实践技术改造传统产业,淘汰落后工艺和设备,优先发展绿色制造业、信息产业、现代服务业和可持续农业,实现能源的高效、清洁与梯级利用,增加可再生能源消费比重。

(2)建立可持续城市化发展模





式。重点发展“紧凑型、组团式”的城市群,提高资源的规模效益和效率;建立公交主导的城市发展模式 and 可持续的城市综合公共交通系统,促进城市理性增长;发展绿色建筑和节地、节能、节材、节水的城市基础设施。

(3) 倡导适度消费观念,建立可持续消费模式。实现由注重单一的物质消费向多元的减物质化的文化和功能性消费转变,从注重自然资本密集型的消费转向技术、知识和服务密集型消费。

(4) 加强自主创新,建立绿色科技支撑体系。着力培育和提升节约型社会的科技支撑能力,重点发展促进开源节流和环境保护的科学技术,建设以节约资源、环境友好型产业及其技术开发为重要导向的创新型国家。

(5) 建立节约型社会的制度保障体系。包括建立健全有关资源节约和环境保护的法律法规和制度体系;建立和完善经济激励与行政规范相结合的政策体系;制定和实施强制性的行业、产品的资源能源消耗或资源环境绩效标准体系。

在建设节约型社会的框架下,稳步推进循环经济。由于循环经济在理论和实践上都还不成熟,我国发展循环经济也正处在全面试点阶段,大规模推广还缺少足够的经验积累,存在管理和经济上的不确定性和风险。因此建议:(1)把循环经济放在建设节约型社会的框架下,制定实事求是的宏观发展规划,明确循环经济的内容、支持范围和部门职能分工,并把提高资源生产率和降低污染物产生强度作为主要的政策目标,不应片面追求物质闭路循环;(2)把推进企业清洁生产和废旧物品回收与综合利用作为发展循环经济的优先步骤,没有这些工作基础,循环经济难以实现;(3)开展国家和企业层面的物质流分析,以找出发展循环经济的切入点,制定相应的具体目标;(4)采取循序渐进

的策略,在充分总结试点经验的基础上稳步推进;(5)在起草《循环经济法》的同时,应制定相应的下位法规和配套政策,特别是行业性循环经济相关法规,并修订现行法规中与之相矛盾的条款,以使该法律能更具可操作性。

全面推进现行制度的改革,消除节约资源和保护环境的制度性障碍,完善节约型社会的制度安排。完善建设节约型社会的制度安排主要包括两个方面:(1)改革和消除不利于建设节约型社会的制度安排和相关政策,如资源产权和价格改革及相关财税政策等;(2)根据节约型社会的具体要求,系统设计鼓励节约型社会建设的相应制度安排。建议优先改革和建立的制度包括:资源产权管理制度;资源和环境定价制度;行业的资源环境绩效标准和标识制度;资源能源密集型、重污染行业及产品的市场准入和淘汰制度;生产者责任延伸和消费者付费相结合的制度安排;绿色采购制度。

#### 主要参考文献

- 1 中科院可持续发展战略研究组.建设资源节约型和环境友好型社会.2006中国可持续发展战略报告.北京:科学出版社,2006.
- 2 中科院国情小组.生存与发展.北京:科学出版社,1989.
- 3 中科院国情小组.开源与节约.北京:科学出版社,1992.
- 4 黄鼎成,王毅,康晓光.人与自然关系导论.武汉:湖北科技出版社,1997.
- 5 姜伟新主编.建设节约型社会.北京:中国发展出版社,2006.
- 6 王毅.结构转型期发展和环境的综合决策.见:刘燕华,周宏春编,中国资源环境形势与可持续发展.北京:经济科学出版社,2001,29-44.
- 7 王毅.发展循环经济存在的问题与优先制度安排.

- 见: 冯之俊主编, 循环经济立法研究. 北京: 人民出版社, 2006, 245-53.
- 8 Wang Yi. China's Environment and Development Issues in Transition. *Social Research*, 2006, 73(1): 277-91.
- 9 A world bank policy research report. Greening Industry. Oxford University Press, 2000.
- 10 Braden R. Allenby. Industrial Ecology: Policy Framework and Implementation. Prentice Hall, 1999.

## Realization of Socio-economic Sustainable Development through Building a Resource-efficient Type and Environment-friendly Type Society in China

Wang Yi

(Institute of Policy and Management, CAS, 100080 Beijing)

The purpose of building a Resource-efficient and Environment-friendly society (REEFS) is to raise the resources utilization efficiency, reduce the intensity of pollutants discharge and promote a sustainable development. That is, to apply integral measures to make resources rationally allocated and utilized in a highly efficient, comprehensive and recycling manner in every link of the process from production to consumption, enabling the resources and energy sources not recyclable to be effectively protected and replaced, and minimize the generation of pollutants and render harmless treatment of wastes realizing a win-win solution of development and the environment and harmony between man and nature. Building the REEFS is the manifestation of concrete application and objective demand of the combination of sustainable development theory with the actual national conditions of China. However, the efforts to build the REEFS have met with many-sided obstacles and therefore integrated measures are necessarily adopted. The first priority is to push forward the setting up of relative systems and regulations for building the REEFS.

Keywords REEFS, sustainable development, systems and regulations setting up

王毅 中国科学院科技政策与管理科学研究所副所长、研究员, 中科院可持续发展战略研究组组长、首席科学家, 中科院可持续发展研究中心副主任, 曾任多家国际组织和基金会项目咨询顾问。主要从事可持续发展和国情分析领域的公共政策及发展战略研究。曾参与过几十项课题研究以及许多政府部门和有关机构的重大报告、规划、文件、政策建议的起草工作。合作出版专著和编著 20 部, 译著 4 部, 发表学术论文百余篇。先后获部级科技进步奖一、二等奖, 第四届中国青年科技奖。

### 更正

本刊 2007 年第 1 期第 45 页原文第三行“武汉是中部地区的特大中心城市, 也是全国重要的老工业基地、科教文化中心、金融服务中心和产品制造中心”更正为“武汉是中部地区的特大中心城市, 也是全国重要的老工业基地之一, 以及中部地区科教文化、金融服务、产品制造等的中心。”