

天津人民出版社

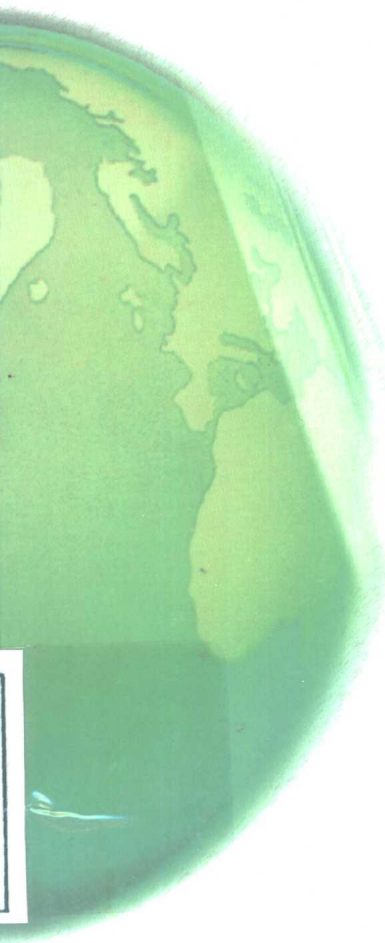
两种资源 两个市场

中国科学院国情分析研究小组

构建中国资源安全
保障体系研究

- 粮食与市场
- 能源矿产资源与市场
- 构建中国资源安全保障体系
- 世界自然资源市场的基本态势
- 中国资源特点与态势

国情研究第八号报告



两种资源、两个市场

——构建中国资源安全保障体系研究

中国科学院国情分析研究小组

天津人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

两种资源、两个市场: 构建中国资源安全保障体系研究 / 中国科学院国情分析研究小组编. - 天津: 天津人民出版社, 2001

ISBN 7-201-03806-0

I. 两… II. 中… III. ①资源经济-研究报告-世界②资源-关系-市场-研究报告-中国
IV. F113.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 22602 号

天津人民出版社出版、发行

出版人: 赵明东

(天津市张自忠路 189 号 邮政编码 300020)

邮购部电话: 27314360

网址: <http://www.tjrm.com.cn>

电子信箱: tjrmchbs@public.tpt.tj.cn

天津新华印刷二厂印刷

*

2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

850×1168 毫米 32 开本 8.875 印张

字数: 200 千字 印数: 1-3,100

定价: 16.00 元

序

在世纪交替之时,中国科学院国情分析研究小组完成了第8号国情研究报告——《两种资源、两个市场——构建中国资源安全保障体系研究》,其内容摘要已在“科学时报”与“新闻周刊”发表,引起了社会的广泛反响。中国科学院国情分析研究小组自1987年成立以来,在周立三院士领导下始终以认识国情、分析矛盾、寻找潜力、提出对策为宗旨,通过系统分析我国的人口、资源、环境与经济社会发展的关系,展示中国的现实与未来。在此思想指导下陆续发表了七份报告,即“生存与发展”、“开源与节约”、“城市与乡村”、“机遇与挑战”、“农业与发展”、“就业与发展”、“民族与发展”。第8号报告在上述报告的基础上,从分析中国21世纪上半叶人口增长、经济社会发展与资源供应之间的矛盾,指出21世纪上半叶中国将是多项资源缺口,峰极相逼,相互叠加,资源供给形势将比20世纪严峻得多,特别是水、耕地与石油能源的不足。如果不采取相应有效措施,经济繁荣的自然资源物资基础将出现全面性的危机。国情小组已把未来存在的资源危机感与解决资源危机的紧迫感提到了决策者与公众面前。

报告提出缓解危机的主要途径:改变消耗资源的粗放型经

营模式为资源节约高效利用的集约化经营模式;改变封闭的、自给自足的战略为开放的、利用国内国际两种资源、两个市场的战略,从多方面建立一个中国资源安全保障体系。

报告着重分析了 21 世纪经济全球化的大背景下,国内与国际之间的相互依赖、相互制约的关系,系统论证了“立足国内,面向世界,互通有无,确保安全”的战略思想。指出,中国是个大国,基本资源必须立足国内,中国又是资源大国,总量大,种类齐全,有能力做到基本自给;同时面对经济全球化新的形势,中国的资源安全有必要从以往的“自给自足”战略转变为资源国际化经营的新战略,以此突破自然资源对中国经济发展的束缚。

报告认为资源安全是国家安全的一个重要组成部分。报告从五个方面提出构建中国资源安全保障体系的框架,即构建中国资源安全的保育体系、节约体系、贸易体系、科技体系和管理体系,以及与此相应的六项具体对策。

国情第 8 号报告所提出的观点 and 对策无疑是正确的,符合当前国内、国际的实际情况与未来发展趋势。尽管这些观点、意见还有待于今后进一步深入研究、充实和完善,但它仍不失作为决策者的重要参考。

世界在不断变化发展,人类认识世界也在不断地深化,不断地前进,从必然王国走向自由王国。希望更多的科学工作者关心国情,用科学方法研究中国,研究世界的情况,以更好地把握局势变化,提出对策,促进我国的现代化实现。

孙鸿烈

2001 年 1 月 18 日

前 言

中国科学院国情分析研究小组先后发表了“生存与发展”“开源与节约——中国自然资源与人力资源的潜力与对策”、“城市与乡村——中国城乡矛盾与协调发展研究”、“机遇与挑战——中国走向 21 世纪的经济发展和基本发展战略研究”、“就业与发展——中国失业问题与就业战略”、“民族与发展——加快我国中西部民族地区社会经济发展研究”等七份国情报告。本报告——“两种资源、两个市场——构建中国资源安全保障体系研究”是国情分析研究小组的第 8 号报告。报告是在上述七份报告的基础上,着重分析了 21 世纪经济全球化的大背景下,中国国内与国际之间两种资源两个市场的互相依赖、互相制约的关系,系统论证“立足国内,面向世界,互通有无,确保安全”的战略思想,提出了构建中国资源安全保障体系的框架,以及相应的主要对策,以求缓解我国 21 世纪前半叶战略性资源供应的危机,保证国民经济的持续发展。本报告主编由石玉林担任,其主要观点与内容摘要经二次集体讨论及一次书面征求意见,参加讨论的主要成员有:陈锡康、吴楚材、王毅、康晓光、李岱、沈镭、刘燕鹏等。主报告五章,第一章由石玉林执笔,第二三章由李岱执笔,第四章由沈镭执笔,第五章由刘燕鹏执笔。附件分别由康

晓光、沈镭、王毅、许亦平、陈锡康及吴楚材完成。报告的摘要由石玉林执笔。刘燕鹏为学术秘书。

在完成国情分析研究最后一份报告时,我们小组全体成员都十分怀念我们崇敬的组长周立三老院士。他从研究第一份报告“生存与发展”开始,一直领导着我们的研究工作,把握着每份报告的方向与主要观点,即使在他生病卧榻直至生命垂危时刻,都在关心着国情研究的进展,国情研究是他毕生从事科研的最后成果。

中国科学院国情分析研究小组

2000 年 12 月

两种资源、两个市场

——构建中国资源安全保障体系研究

(摘要)

中国科学院国情分析研究小组

(2000 年 11 月)

中国科学院国情分析研究小组第八号国情报告《两种资源、两个市场——构建中国资源安全保障体系研究》，是在前七份国情研究报告的基础上，着重分析了 21 世纪经济全球化的大背景下，中国国内与国际之间两种资源、两个市场的相互依赖、相互制约的关系，系统论证“立足国内，面向世界，互通有无，确保安全”的战略思想，提出了构建中国资源安全保障体系的框架，以及相应的主要对策，以求缓解我国 21 世纪前半叶战略性资源供应的危机，保证国民经济的持续发展。以上就是本报告的宗旨。主要结论与对策如下：

主要结论之一：21 世纪中国资源供应形势严峻。

中国资源具有双重性，一方面资源总量大，种类齐全，堪称地大物博，资源丰富；另一方面按人口平均，则人均占有各类资

源量少,资源相对紧缺,生存空间狭小。中国人均占有国土面积仅 11.5 亩,为世界人均量的 $\frac{1}{3}$;人均耕地 1.5 亩(以 19.5 亿亩计算),仅为世界平均数的 $\frac{1}{3}$;人均草地 5 亩,为世界平均数的 $\frac{1}{2}$;人均森林面积 1.5 亩,为世界平均数的 $\frac{1}{6}$;人均水资源为 2200 多立方米,为世界平均数的 $\frac{1}{4}$ 。在世界 175 个国家中,中国人均农牧用地居世界 89 位,人均森林面积居第 108 位,人均水资源居第 121 位。就矿产资源而言,人均潜在价值也处于世界第 38 位。其中人均石油储量居第 52 位,人均天然气储量居第 74 位。如果说 20 世纪后半叶,中国的自然资源能够支持着中国的经济发展,那么在 21 世纪脆弱的资源基础就难以保证人口增长与经济发展的需求。预计到 2030 年中国人口将达到 16 亿人,那时人均水资源将下降到 1760 立方米左右,临界国际上一般承认的人均 1700 立方米为用水紧张国家的界线;人均占有耕地将下降到 1.1 亩左右,也接近联合国粮农组织确定人均 0.8 亩的警界线;经多种方案预测届时水土资源尚能保证或基本保证 7 亿吨左右即人均 450 公斤粮食与饲料和其他农产品的需求,但资源与环境的压力过大,存在着较大的风险。在能源矿产资源方面,未来 30 年也是工业化迅速发展时期,对能源矿产资源的需求将相应地大幅度增长。据预测,除煤炭外,2010 年石油消费量为 2.6 亿吨,国内产量预计 1.65 亿吨,缺口约 1 亿吨,天然气资源预达 720 亿立方米,缺口 300 亿立方米,油气资源总共缺口 1.74 亿吨油当量,2020 年缺口将增加到 3.26 亿吨。根据地矿部材料,2010 年在 45 种重要矿产中,可保证的只有 23 种,不能保证、需长期进口补缺的有石油、天然气、铁、锰、铜、镍、金、银、硼、硫铁矿等 10 种,资源短缺主要靠进口的有铬、钴、钼、钾盐、金刚石 5 种。2020 年,形势更加严峻,可保证需求

的仅有 6 种矿产。对 2050 年发展目标则完全没有保证,相当部分矿产资源对经济建设保证程度偏低,关键矿产资源与石油能源缺口状态会走向全面严峻,供需矛盾进一步尖锐。可以认为,21 世纪是多项资源缺口,峰极相逼,相互叠加,资源供给形势将比 20 世纪严峻得多,特别是水、耕地与石油能源,如果不采取相应有效的措施,中国 21 世纪经济繁荣的自然资源物质基础将出现全面性的危机。

缓解危机的主要途径是改变高消耗资源的粗放型经营模式为节约高效利用的集约型经营模式;改变封闭的、自给自足的,为开放的、利用国内国际的两种资源和国内国际的两个市场,从多方面建立一个中国资源安全保障体系。

主要结论之二:中国必须实行“立足国内,面向世界,互通有无,确保安全”的两种资源、两个市场的战略。

中国是大国,基本资源必须立足于国内。

中国是人口大国,正处在工业化和城市化阶段,需要消耗大量资源,但战略性的资源,如粮食、能源及主要原材料资源不能完全依赖国际市场,我们很难想像占世界人口 1/5 的国家如果完全依赖国际资源市场,会对世界经济造成什么样的冲击。中国战略性资源必须立足于国内。中国又是一个资源大国,资源种类齐全,总量大,有能力做到基本自给。

资源利用的全球化已成为世界经济发展的基本趋势。

可以说,任何一个国家都不可能拥有自身经济发展所必须的一切自然资源,通过国际贸易出口本国优势的资源原料,进口本国稀缺的资源原料,实现国际间资源互补与转换是促进经济

持续增长的重要途径。面对经济全球化的形势,中国的资源安全有必要从以往的“自给自足”战略转变为立足国内、资源国际化经营的新战略,即稳定资源生产,关于国家经济安全战略性资源需求立足于国内,实现自给或基本自给,一般性的资源需求,完全走向国际市场。要分清自足与自立的不同。自足是封闭经济的概念,而自立是在开放经济架构下,自己可生产与可支付的资源能力。

中国要在有利的贸易条件下,大进大出,实现资源国内外市场并轨,是在国内外资源生产成本比较利益的基础上作出的市场选择:其一,由于中国资源的比较劣势,一部分资源成本将不可避免地高于国际水平;其二,在世界范围实现中国的资源安全战略可以提高中国的资源配置效率;其三,部分资源进口将与我国优势的劳动力资源结合,发展资源深加工产品,扩大就业,扩大出口;其四,扩大利用国外低价资源有利于我国经济的整体发展与国土资源的保护。

世界资源分布极度不均,构成了国际资源贸易的自然基础。

水土资源丰富的美国、加拿大与澳大利亚,以及南美的阿根廷与欧洲的法国等在谷物生产上占有优势,东南亚国家在稻谷生产上占优势。畜牧业优势在澳大利亚、新西兰、阿根廷。油气资源有优势的国家为中东、中亚、西非、北非,此外还有南美与独联体以及东南亚的印尼。森林资源占优势的国家以加拿大、北欧、南美与中西非洲为主。铁矿优势的国家有澳大利亚、巴西、印度等。智利、美国的铜矿,非洲、南美的铜锌,东南亚的锡,南部非洲的黄金与钻石,北非的磷与俄罗斯的钾盐,都有优势。特别是人均资源优势国是世界资源经济的自然形成中心,也是世界资源经济中最为活跃的因素。

由于世界经济发展与自然资源秉赋的不平衡,一方面资源短缺国家急需进口大量资源,另一方面世界资源富集国家资源产品生产过剩,资源分布的不平衡,决定了国际间资源贸易蓬勃发展,最近 30 年来,世界资源产品价格总的来讲在下跌,当然也有些初级产品价格在上漲,如原油价格近来由于欧佩克限产而造成世界油价持续上漲。

上述情况总体上有利于世界资源的贸易发展,也有利于我国资源安全体系的建立。

中国的资源产业正走向世界。

中国资源系统的紧缺性和不安全性,要求我国不得不寻求更广阔的世界资源。改革开放以来我国的出口高于进口,而我国的贸易型资源的进口总额却高于出口。据 1980 - 1997 年统计,我国商品进出口总额年增长率为 13.4%,初级产品出口额增长率为 7.2%。我国出口额年均增长 14.6%,初级产品出口年均增长 5.8%,进口总额增长为 12.2%,初级产品进口年均增长为 8.7%。1999 年我国贸易顺差为 292.3 亿美元,而初级产品的贸易逆差为 69 亿美元。我国正在逐步成为世界资源的进口大国,但也说明我国商品贸易结构逐步高级化。

我国初级产品的进口呈刚性增长,1997 年贸易进口为 286.2 亿美元,原油、成品油、纺织纤维、金属矿产与饲料的进口都超过了 10 亿美元。90 年代以石油为代表的能矿资源进口,综合反映了我国资源供求方面的总体趋势。

我国和世界资源市场的依赖关系逐步加强。首先中国已成为世界资源产业所依赖的重要的资源消费市场,世界资源贸易对中国市场的依赖度正在加强。由于中国人均资源不足,从长远看,伴随着中国经济国际购买力的增长,中国是世界资源产业

发展所面临的最有潜力的资源市场。其次中国资源的出口,特别是对周边资源缺乏国家已成为国际经济互补的重要组成部分。中国地大物博,优势资源的开发也较容易形成国际竞争的有效规模,中国不会是世界资源的单纯消费者。

资源国际化面临的多重风险。

资源国际化面临的风险,首先是资源的政治安全与资源的经济安全的矛盾。在国际资源贸易中,资源出口国附加种种的非贸易条件。世界两次石油危机造成资源供给的突发性中断,导致了世界性的经济衰退与停滞。资源配置国际化还有可能进一步恶化中国资源产业形势。中国快速发展会造成世界市场和原材料的短缺,从而引起价格的上涨等等,都是资源国际化可能面临的风险。

但中国作为资源总量大国的国际战略,不同于小国。表现为:第一,大国立足于国际化的资源产业,而小国立足于国际化的资源市场;第二,大国参与国际化资源经济表现出市场的主导倾向,而小国在世界市场处于被动地位;第三,大国经济的相当部分成长于本国资源基础,而不同于小国,有更大的能力承受国际资源贸易的种种风险;第四,中国要面临的国际化道路将是世界经济新秩序的重要部分,中国作为一个世界大国,资源安全依赖于自主地建立资源国际依赖关系。

中国的资源贸易要寓于国际依赖之中。

我们应该看到,随着世界贸易的增长与国际依赖关系的增强,资源出口国也加强了对进口国市场的依赖,削弱了对进口国的控制能力。在当今世界经济发展大潮中,和平、平等、互利的理性的国际关系,已成为资源经济领域中实现自然资源跨国配置,构建各自资源安全保障体系的基本准则,自然资源国际连续

的加工产业链,成为国际经济的重要纽带之一。在这种意义下,自然资源的世界循环只要有利于本国经济的发展,自然资源的国别所属,在全球一体化经济中便不再特别重要了。因此,如果一味强调资源自给,国家不得不开发成本高的稳定程度弱的资源,使国民经济整体效益下降,最终导致战略上不安全。但完全依赖国际市场也会导致一系列风险。因此要立足两种资源、两个市场是资源安全的惟一选择。

主要结论之三:中国必须构建资源安全保障体系。

资源安全是指保障人类生存与发展中的自然资源的稳定、持续、及时、足量与经济的供给。

构建资源安全体系的必要性有二:首先,要认识到资源安全是资源短缺时代的产物。我国资源不足,特别是战略性资源的缺乏将严重阻碍着经济建设,影响人民的生活,甚至危及人民的生存。其次,资源安全是国家安全的重要组成部分。在国家安全体系中不仅包括国防安全、经济安全、政治安全、生态环境安全,还包括资源供应的安全。在世界历史上,西方国家为了本国的资源安全开拓海外殖民地,发动殖民战争掠夺殖民地资源,在20世纪上半叶第一次世界大战和第二次世界大战是对世界资源的再一次争夺,以及70年代的两次石油危机等等,都说明国家资源供应安全对国家经济的持续增长与国家的安全是何等的重要。

构建中国资源安全保障体系的基本目标就是保持国民经济的资源需求与资源供给之间相对的和稳定的平衡。从根本上讲,只有扩大国内资源基础,在稳固的国内资源基础上,才

能有保障地利用国际资源的安全。

构建中国资源安全保障体系包括以下主要内容：

内容之一，保护资源系统，合理开发利用，在可持续发展中建立中国资源安全的保育体系。

包括保持人与资源、环境的平衡、和谐关系；不断改善资源系统功能与不断补偿资源系统的损耗，以及资源合理的代际分配。在保护前提下开发资源，在开发资源基础上加强保护。中国资源安全保育体系的核心目标是保障国内资源基础，为我国的资源提供良好的国内资源保障。

内容之二，开发资源潜力，适度消费资源，在追求资源效率中建立中国资源安全的节约体系。

资源节约高效利用是我国走出资源困境的主要途径之一。包括资源利用方式的转变，资源综合利用、高效利用、再生资源化与优化配置等节约高效利用模式的建立，以及资源节约高效利用理念的培育和市场、法律、政策的建立。资源节约高效利用体系需要解决的核心问题是资源的失效问题。

内容之三，迎接机遇，规避风险，在两种资源、两个市场中建立资源安全供应的贸易体系。

中国资源安全贸易体系的核心就是充分利用国际经济的相互依赖性，在一定的时空范围内，保障我国获得发展中所必须的一定数量和质量的资源，不断改善我国资源供给态势，使得我国在国际资源市场中逐步趋于有利的地位。

突破自然资源对我国经济发展的束缚，是跨越国界建立我国的资源安全体系的内在动力。资源安全的贸易体系内容包括：资源安全与经济安全的平衡与协调；资源产业国际化与国内资源产业保护的平衡和协调；两种资源的平衡与协调；两个市场

的平衡与协调,即国内国际两个资源市场的合理比例;国际资源贸易利益与国际资源风险的平衡选择;以及资源贸易的格局和资源储备等。

内容之四,推进科技进步,增强创新能力,建立资源安全的科技体系。

资源安全的科技保障体系就是人类为获取更大自然效益的一系列方法与手段。明晰资源科技进步的导向包括:学科导向、市场导向、政策导向;寻找资源节约、高效利用,增加资源附加值的新方法、新技术与新工艺,以扩大自然物利用的科技增量;发现新的资源系统,培植新的资源产业,促进新资源产业的发展,实现资源替代。

内容之五,协调资源系统的运行,建立资源安全的管理体系。

中国资源安全体系的有效运行,需要构建符合于内在规律的资源供给—消费的一种调控机制。这一机制建立的最终目的就是在资源全球化的国际发展激流下逐步强化我国优势资源在世界经济中的地位,逐步减轻我国自然资源的相对劣势,加快自然资源供需系统结构安全的演进过程,在国内外两个市场中优化配置我国的资源。资源安全的管理体系包括国家机关管理(宏观管理)和企业管理(微观管理)。国家机关管理要应用经济手段、法律手段、行政手段于以上四项内容,并进行体制上的改革;要按客观规律要求,应用计算机技术、信息技术、系统分析等先进管理手段和管理方法,实现管理科学化。

对策之一：建立资源节约型国民经济体系，转变资源利用方式。

中国一方面资源紧缺，另一方面资源浪费严重，资源的利用率、回收率、产出率低，例如灌溉水利用率仅为 45%，矿产资源总回收率不到 20%，能源利用率也只有 30%，潜力很大。建立资源节约型国民经济体系的核心思想是降低资源消耗，杜绝浪费，节约资源，提高资源的利用率与产出率，高效地利用资源，包括建立以节水节地为中心的集约化农业生产体系，以节能、节材为中心的节约型工业生产体系，以节省运力为中心的节约型综合运输体系和适度消费、勤俭节约的生活服务体系。

对策之二：开发西部，增加资源存量。

我国西部地区地域辽阔，自然资源丰富，是我国主要能源、原材料基地与重要的农林牧业生产基地。开发西部资源不仅能直接带动西部地区的社会经济发展，也能为东部地区创造新的市场空间，促进东部地区进一步发展，增强全国的资源物质基础与发展后劲。按我国国土整治规划，西部地区资源开发的重点是：晋陕蒙地区的煤炭资源，黄河上游的水电、煤炭资源与有色金属矿产资源，新疆、陕北、青海的油气资源，三峡地区的水能资源，攀西—六盘水的钛铁、有色金属、磷、硫资源与能源资源，以及乌江、红水河的能源与有色金属资源，青海柴达木的盐湖资源。实施“西电东送”、“西气东输”、“西油东运”。除实施东线、中线“南水北调”以缓解华北地区水资源紧张外，从长远看，从长江上游调水，即西线“南水北调”，增加西北地区黄河流域的水资