

# 中华人民共和国 环境与发展 报告

中国环境科学出版社

# 中华人民共和国 环境与发展 报告

中国环境科学出版社

1992

(京)新登字089号

## 中华人民共和国环境与发展报告

责任编辑 陈亚林

中国环境科学出版社出版

北京崇文区北岗子街8号

北京市燕山联营印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经售

1992年2月第一版 开本 168×240

1992年2月第一次印刷 印张 5 1/2

印数 1 - 5000 字数 75 千字

ISBN 7-80093-128-5/X · 584

定价: 5.80元

# 目 录

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| 前 言 .....                                  | (1)  |
| 第一章 内容提要 .....                             | (3)  |
| 第二章 中国的环境与社会经济发展 .....                     | (10) |
| 第一节 自然环境与自然资源 .....                        | (10) |
| 第二节 人口和民族 .....                            | (13) |
| 第三节 经济发展 .....                             | (14) |
| 第四节 社会发展与人民生活 .....                        | (17) |
| 第五节 中国环境保护的主要成就 .....                      | (20) |
| 第三章 中国环境问题的影响和发展趋势 .....                   | (31) |
| 第一节 自然生态环境问题的发展趋势 ...                      | (31) |
| 第二节 环境污染问题的发展趋势 .....                      | (41) |
| 第三节 全球气候变暖对中国的影响 .....                     | (47) |
| 第四章 中国环境与发展的主要对策 .....                     | (50) |
| 第一节 中国已采取的主要对策 .....                       | (50) |
| 第二节 中国 2000 年环境与社会经济<br>协调发展规划和措施 .....    | (61) |
| 第五章 中国对 1992 年联合国环境与发展<br>会议的原则立场和希望 ..... | (71) |
| 第一节 中国对全球环境问题持积极负责态度<br>.....              | (71) |
| 第二节 中国对全球环境问题的原则立场<br>.....                | (72) |
| 第三节 中国对环境与发展会议的希望 ...                      | (75) |
| 附 录 .....                                  | (78) |

## 前 言

为了迎接 1992 年在巴西召开的“联合国环境与发展会议”，根据会议筹备委员会的决议，特编写《中华人民共和国环境与发展报告》，作为向会议提供的正式文件。

按照会议筹备委员会第一次会议关于国家一级的筹备工作——国家报告准则的要求和程序，中国政府积极而认真地组织编写了《中华人民共和国环境与发展报告》。

本报告的编写坚持如下原则：全面客观地反映自 1972 年特别是 80 年代以来中国对解决环境与发展问题的对策与行动；系统介绍中国所形成的具有中国特色的环境与经济协调发展的道路；揭示中国当前面临的主要环境问题及发展趋势；阐明中国对环境与发展问题的看法和态度。

本报告编写历时 10 个月。报告的编写，得到了各级政府有关部门的大力支持，充分征求了非政府组织和社会各界人士的意见和建议，采用了现有最新资料。

联合国环境与发展会议筹委会第一次实质性会议后，中国政府即着手进行中国国家报告编写工作，决定由国家计委负责报告编写的组织工作，并于 1990 年 10 月成立了由国家计划委员会、国家科学技术委员会、外交部和国家环境保护局有关人员组成的国家报告起草领导小组，负责组织、指导国家报告的具体编写工作。同时，在报告起草领导小组之下，成立了报告编写组，其成员包括国家政府行政管理部門和地方政府有关部门、社会各界的代表（见附录）。在此基础上，成立了报告的常务编写组，其成员来自国家计委、国家科委、外交部、国家环保局、农业部、水利部、林业部、中国科学院、中国环境报社、江苏省环保局等。

为使本报告准确反映中国环境与发展过去、现在和未来，从 1990 年 12 月至 1991 年 1 月中旬，编写组以很大的精力准备了编写提纲，先后召开六次会议，听取各方面的意见，四易其稿，使之具有广泛的群众基础，为国家报告的



顺利完成创造了良好条件。

1991年1月中旬至2月中旬,常务编写组以一个月的时间完成了国家报告草稿后,又以近一个月的时间听取了报告起草领导小组的意见,并进行了修改,产生征求意见稿,送国务院有关部门和社会各界,包括共青团、工会、妇联、部分民主党派以及部分基层单位和地方的人士,分别以书面或公听会的形式征求意见。报告编写组在北京举行了两次座谈会,中国政府有关部门和中国工业、科学、教育等各界,包括自然科学和社会科学,经济计划,资源管理,城市建设,区域规划,灾害防御,能源、农业、水利、新闻等各方面的专家,积极参与了对本报告的讨论,提出了许多有益的建议。报告常务编写组认真分析研究了各方面意见,对本报告的征求意见稿再次进行了修改、丰富和完善。

本报告已由中华人民共和国政府批准。

我们希望本报告能对开好1992年联合国环境与发展会议提供有益的支持和帮助。

# 第一章

## 内容提要

### (一)

在人类发展历史的长河中,伟大的中华民族曾经创造过光辉灿烂的文化,有着 5000 年的古老而文明的发展史,为人类的进步与繁荣做出了巨大的贡献。

新中国 1949 年成立以来,中国人民在中国共产党和人民政府的领导下,依靠各族人民发扬自力更生、艰苦奋斗的精神,把一个一穷二白的旧中国,变成了一个初步繁荣昌盛的社会主义国家。

从 80 年代起,中国实行了改革开放。这是中国经济建设得到迅猛发展、取得巨大成果的年代,为中国实现社会主义现代化奠定了比较坚实的基础。

10 年的改革开放,中国的国民生产总值翻了一番,已经上升到世界的第八位。综合国力显著提高,人民生活明显改善。在工业方面,中国已经形成了独立的门类比较齐全的工业体系,一些重要的工业产品的产量已跃居世界的前列,其中钢产量、原油产量和发电量居世界第四位,煤炭和水泥的产量居世界之首。在农业方面,中国的谷物、棉花、肉类的产量均居世界的首位。在不到全球 7% 的耕地上,中国基本上解决了占世界 22% 人口的吃穿问题,这本身就是一件划时代的事情。中国的教育、科学、文化、卫生、体育事业也得到了蓬勃的发展。随着经济的发展,人民消费水平有了很大提高,全国人民的温饱问题已基本解决,一部分居民的生活开始向小康水平迈进。

10 年的改革开放,也促进了中国环境保护工作全面而有成效地开展。10 年来,按可比价格计算,中国的国民生产总值平均每年增长 9.6%,而环境质量状况维持在比较平

稳的状态。万元工业产值的工业废水排放量、固体废物产生量有所下降,工业废水排放达标率、工业废气净化率、工业固体废物综合利用率均有较大提高。城市环境综合整治初见成效。一些重点城市在煤炭消耗成倍增长的情况下,大气中的降尘量却明显减少,总悬浮微粒没有增加或略有降低。部分城市水域环境有所改善,主要江河水系干流和大部分海域的水质基本保持良好状态。城市和广大农村的居住条件和居住环境有了一定改善。平原绿化和沿海绿化建设进展较快,特别是被称为“世界生态工程之最”的三北防护林工程体系,到1988年已完成人工造林944万公顷,成为中国的一条“绿色万里长城”。10年来,作为全民义务植树的结果,全国植树超过100亿株,人工林的保存面积达3830万公顷,居世界前列。八亿农民的生活能源状况有所改善,减轻了对自然植被的破坏。到1989年,中国已建立各种生态类型的自然保护区606个,总面积约4000万公顷,有效地保护了一些珍稀濒危物种。

## (二)

中国在发展进程中之所以在环境保护上取得成绩,原因是把保护环境作为社会主义现代化建设的一项基本国策,制定和实施了一系列行之有效的方针、政策,形成了一条符合中国国情的具有中国特色的环境保护道路。概括起来是:

——坚持经济建设、城乡建设、环境建设同步规划、同步实施、同步发展的战略方针,遵循经济效益、社会效益、环境效益相统一的原则,在经济建设和社会发展的同时,保护好生态环境,努力促进国民经济持续、稳定、协调的发展。

——坚持把环境保护纳入国民经济和社会发展的计划和长远规划,实施国家计划指导下的宏观管理、调节和控制,使环境保护与各项建设事业统筹兼顾,综合平衡,协调发展。

——在国土开发中,坚持开发、利用、整治、保护并重的方针,制定了《全国国土总体规划纲要》以及地区的、流域的整治规划,在重点区域试点的基础上,有规划、有目标、分步



骤地在全国开展国土的整治工作。

——坚持把计划生育作为一项基本国策。围绕“控制人口数量,提高人口质量”这个总要求,采取和实施了一系列计划生育的政策和措施,降低了人口的出生率,减轻了人口增长对环境的压力。

——在工业、农业及其他产业部门中,建立了以合理利用自然资源为核心的环境保护战略,坚持把保护环境和自然资源作为生产发展的基础条件,推行有利于保护环境和自然资源利用的经济、技术政策。

——建立和健全了国家和地方各级政府的环境保护机构,逐步形成以各级政府环境保护部门为主管、各级有关经济管理部门相分工的统一管理、相互协调、分工合作、各负其责的环境管理体制。

——坚持强化管理、预防为主和谁污染谁治理、谁开发谁保护的三大政策体系,调动中央、地方政府、经济部门、企业以及广大人民群众保护环境的主动性、积极性和创造性。

——适时地颁布、实施环境保护的法律、法规、条例、标准,把环境保护建立在法制的基础上;不断完善、配套、推行各项环境管理的制度、措施,使环境管理逐步走向制度化、规范化、科学化。

——加强环境保护的科学研究,组织好重大项目的科技攻关;努力发展环境保护产业。把环境保护建立在科技进步和具有比较先进的环保技术、装备的基础上。

——建立和健全环境监测网络和信息网络,及时掌握环境质量及污染状况的变化。国家和地方政府定期发布环境状况公报,接受广大人民群众的监督。

——搞好环境保护的宣传教育,不断提高全民的环境意识和科学文化素质,大力培养环境科学和技术方面的专门人才。

——发展国际间的环境合作与交流,促进世界环境保护事业的发展 and 人类进步。

中国是发展中国家,要使中国富强起来,实现社会主义现代化,就必须始终把国民经济的发展放在第一位,各项工作都要以经济建设为中心来进行。因此,环境保护作为国

民经济和社会发展的一个重要组成部分,始终要围绕社会主义现代化建设的总目标,更好地为促进经济发展、改善人民的生活质量服务;同时,在经济发展中也要防治环境污染和生态破坏。在现阶段,要充分考虑我国经济发展和国力的实际情况,对环境保护和环境建设只能量力而行,使环境保护和环境建设的速度与同期国民经济增长的速度相协调。

我们相信,只要在实际工作中不断总结经验教训,继续发展和完善具有中国特色的环境保护道路,并沿着这条道路走下去,就一定可以处理好环境与发展之间的关系,推动现代化建设的顺利进行。

### (三)

中国是背着一个沉重的人口包袱,在经济和科技都比较落后的条件下来发展经济和进行建设的。随着中国人口的增长、经济的发展和人民消费水平的不断提高,对生态环境的压力越来越大。中国在今后发展中,仍面临着环境问题的严峻挑战。

——中国的农业生态环境承受着比任何国家都大的压力。中国人口在日益增多,而耕地面积却在逐年减少,水土流失、草原沙化和洪涝、干旱等自然灾害的问题比较重,农业生态环境过重超载的局面短期内难以缓解。

——中国林业资源的供求矛盾仍然突出;森林生态功能仍较弱。

——中国北方水资源短缺的矛盾仍十分突出,特别是北方的城市和辽河、黄河中下游的工矿集中地区,海河流域及山东沿海地区,以及西北干旱地区和一些高原地区,城乡生产生活用水将长期处于紧张状态,有的地区已经出现或将会出现严重的水危机。

——随着沿海地区经济的发展和海洋资源的开发利用,海洋环境的污染有加重的趋势;因过度捕捞,近海渔产不断下降,经济鱼类有衰退的趋势。

——中国以煤为主的能源结构在相当时期内难以改变。如果在燃烧技术上和煤的转换上没有大的突破,中国的大气污染和酸雨危害就有可能加重。

——中国工业化进程快、起点低、科学技术和管理水平比较落后,工业污染防治任务十分艰巨,投资困难很大,污染治理滞后的情况短期内难以根本解决。

——随着中国经济的发展,城市化的进程将加快。由于财力的不足,城市环境基础设施建设落后的情况近期内难以有大的改变,城市环境质量局部会有所改善,但在总体上难以根本改善。

#### (四)

90年代,是中国社会经济发展和环境保护的重要时期,实现环境与社会经济的协调发展任务十分艰巨。

中国政府今后10年的社会经济与环境协调发展的规划目标是:

——今后10年,中国社会经济的发展,在大力提高经济效益和优化经济结构的基础上,国民生产总值平均每年增长6%左右,人民生活从温饱达到小康水平。

——到2000年,在经济发展的同时,环境污染基本得到控制,重点城市的环境质量有所提高,自然生态恶化的趋势有所减缓。

实现上述目标,除继续坚持和完善现行的方针政策外,还要重点加强以下几方面措施:

——制定与推行有利于社会经济与环境保护协调发展的产业政策、经济政策和技术路线。

——继续落实和完善行之有效的环境保护政策措施,从强化环境管理和增加科技投入两个方面,防治环境污染,保护自然生态。

——随着国力的增强,逐步适当提高环境保护、环境建设的投资比例。

——在平等互利的基础上,通过国际间的广泛合作,取得资金和技术方面的帮助。

#### (五)

当今世界,人类正面临着一系列全球性的环境问题:气候变暖,臭氧层耗损,酸沉降,沙漠化,森林减少,物种大量

huang jing yu fa ban

灭绝,水土流失加剧,淡水不足和污染,海水污染等。人类的持续发展和生存条件受到日益严峻的挑战。

广大的第三世界,正在为解决人民的温饱问题和民族的繁荣而奋斗。许多发展中国家为了摆脱贫困、饥饿和沉重的债务负担,不得不过度开发利用和廉价地出卖自己日益贫瘠的资源,造成了生态环境的急剧恶化。

全球性的环境破坏和绝大多数人口的贫困,成为当今人类面临的密切相关的两个最重大的问题。如何改革现存的不公正的经济秩序,缩小穷国和富国发展水平的差距;又如何改善全球环境系统,在确保广大发展中国家的经济社会发展的条件下,解决好关系着人类命运的环境问题,已成为当前发展中国家和发达国家共同面临的最迫切课题,也是1992年“联合国环境与发展会议”上要讨论解决的最重大的课题。

解决这些问题,需要世界各国和地区协调一致的努力和开展卓有成效的合作。发展经济和保护环境是建立国际新秩序的一个重要组成部分。具体来说,我们认为应该包括以下主要内容:

——国家不论大小、贫富,都有参与国际环境保护与发展事务的权力,在这一方面,大国负有特殊的责任和义务;

——各国有权根据自己的情况决定经济发展和环境保护战略,各国对其自然资源、生物物种享有永久主权,同时鼓励有利于实现持续发展的国际合作;

——应该兼顾处于不同自然条件和不同发展程度的国家的利益,在国际环境立法中充分反映占世界人口大多数的发展中国家的需要;

——应该明确造成目前环境恶化的历史和现实的主要责任,同时体现公平和有区别责任的原则;

——对发展中国家面临的环境问题应给予足够的重视,并不失时机地加以解决;

——发展中国家应加强自身的环保努力,同时,国际社会应向这些国家提供必要的资金和技术援助,从根本上增强发展中国家参与全球环境和发展合作的能力。

历史和现实还告诉我们,各国发展经济、保护环境,需

要和平与稳定的国际条件。今天,世界正处在新旧格局交替之际,形势动荡不安。事实证明,大规模战争和地区冲突不仅威胁人类生存,而且对环境造成很大的破坏。因此,我们主张在国际事务中应遵循以下原则,即尊重国家主权和领土完整,互不侵犯,互不干涉内政,平等互利及和平共处。这是实现经济持续发展和改善环境的必要条件。

中国是发展中国家,不仅面临来自全球性环境问题的威胁,也经受着经济发展中出现的环境问题的种种困扰。中国将一如既往,在经济发展中努力做好国内的环境保护工作。我们认为,中国作为一个发展中的大国,把中国的环境问题解决好,不仅是对中国人民和后代的责任,也是对全人类共同事业的重大贡献,是我们对国际社会应尽的义务。

中国政府积极支持 1992 年联合国召开的环境与发展会议。我们希望此次会议开成一个既能推动国际环境合作,又能促进发展与国际经济合作的会议;不仅要讨论气候变化、臭氧层耗损等全球性环境问题,也应该认真研究发展中国家面临的生态环境问题,并采取切实的解决步骤。

国际社会在环境和发展领域面临的问题很多,任务十分艰巨。但是,只要各国能够本着同舟共济的精神,通力合作,在当今新技术革命蓬勃发展的时代,人类社会可以也有能力解决面临的全球环境问题,从而将一个美好的地球留给我们的子孙后代。

## 第二章

# 中国的环境 与社会经济发展

中国是世界上最大的国家之一,辽阔的国土,复杂的地形,多样的气候,形成了中国丰富多样的自然环境和自然资源,为中国的国民经济和社会发展提供了广阔的前景。中华人民共和国成立后,自然环境和自然资源的优势得到进一步的开发和利用,社会经济的发展成就显著,已经建立起独立的工业体系和国民经济体系,国民经济持续增长,国家经济实力显著增强,人民生活水平不断提高。

由于中国政府把保护环境定为一项国策,并坚持了社会经济与环境协调发展的方针,在控制环境污染和防治生态破坏方面采取了一系列积极措施。10多年来,在经济总量成倍增长和人口增加的同时,比较有效地避免了生态环境的恶化,并使局部环境有了一定的改善,从而保证了社会经济持续发展和人民生活质量的稳步提高。

## 第一节

### 自然环境与自然资源

中国位于亚欧大陆的东部,太平洋的西岸,全国陆地总面积约 960 万平方公里,占世界陆地总面积的 6.5%。

#### 一、地 形

中国地形复杂,山地约占 33%,高原约占 26%,盆地约占 19%,平原约占 12%,丘陵约占 10%。中国习惯上说的山区,包括山地、丘陵和比较崎岖的高原在内,约占全国面积的 2/3。

## 二、气候资源

中国是一个气候类型多样的国家。气候的主要特点是：季风气候明显，冬冷夏热，降水等有显著的季节性差异；大陆性气候强，气温年较差大；气候类型复杂多样，梅雨、寒潮、台风等是中国特殊而重要的天气现象。

按水分条件，中国从沿海向西北内陆可分为四个区：湿润区，分布于秦岭淮河一线以南，占全国总面积的 32%；半湿润区，包括东北、华北大部分区域，占全国总面积 15%；半干旱区，占全国总面积的 22%；干旱区，占全国总面积的 31%。

## 三、土地资源

在 9.6 亿公顷国土中，目前已开发利用的约 5.92 亿公顷，占 62%；经过改良后还可以利用的约 0.98 亿公顷，占 10%；难以利用的土地近 2.7 亿公顷（大部分为戈壁、沙漠和石山）。已利用的土地中，耕地约 0.96 亿公顷，人均仅 0.085 公顷。

中国各项可利用土地资源分布极不均衡，大部分耕地和内陆水域分布于东南部地区，50% 以上林地集中在东北部和西南部地区，80% 以上的草地集中在西北部半干旱、干旱地区，在确保必要的耕地数量的前提下，各地区调整土地利用结构的余地很小。

## 四、水资源

中国陆域多年平均年降水总量约 6 万亿立方米，形成水资源总量约 2.8 万亿立方米，其中河川径流量 2.7 万亿立方米，地下水资源量约为 0.87 万亿立方米，两者相互转化重复估算部分约 0.77 万亿立方米，人均水资源量约 2400 立方米，只有世界人均的 1/4。

中国水资源的时空分布很不均匀，降水量和径流量年内、年际变幅很大，降低了水资源的可利用程度，而且容易造成旱涝灾害。在地区分布上，水资源分布与降水分布基本一致，东南多，西北少，由东南沿海地区向西北内陆递减。

## 五、矿产资源

中国矿产资源品种类型比较齐全,世界上已利用的160多种矿产资源均有发现,其中148种已有探明储量,20多种矿产的探明储量居世界前列。

按照满足经济建设需要的程度看,中国矿产资源大致可分为以下几种情况:一是储量丰富的矿产资源,如煤炭、钨、锡、锑、钼、汞、铅、锌、钒、钛、稀土矿等;二是能基本自给的矿产资源,如铁、锰、铜、铝、金、银、石油、天然气等;三是短缺矿种。

## 六、能源资源

中国煤炭资源丰富,品种齐全,埋深1500米以内的煤炭总资源量达4万亿吨。截止1989年底,经勘探证实的储量为9015亿吨。

据1987年完成的全国油气资源评价,中国陆地及大陆架石油总资源量为787.5亿吨,天然气总资源量为33.3万亿立方米。

中国的水能资源蕴藏量居世界首位。全国可供开发利用的水能资源约3.8亿千瓦,目前的实际开发利用程度只有9.1%。

中国目前营造薪炭林570万公顷,加上灌木林、用材林、防护林等,每年可为农村提供8860万吨生物质能。

中国的太阳能、风能、潮汐能等可再生能源也很丰富。

## 七、森林和其他生物资源

中国林地面积12465万公顷,森林覆盖率12.98%,林木蓄积量为105.72亿立方米。森林集中分布在东北和西南地区,面积占全国的50%,蓄积量占75%。而人口稠密、经济发达的华北、中原和长江、黄河下游地区森林资源却很少,只占全国森林面积的4%。

中国可利用草地面积22434万公顷,占全国土地面积的23.4%。

中国的各种生物资源种类繁多,分布广泛。高等植物



有 3 万多种,其中种子植物 2 万多种,裸子植物 236 种,约 200 属为中国独有。动物种类则多达约 10.4 万种,其中昆虫约 10 万种,鱼类 2200 多种,兽类 450 多种,鸟类 1186 种,两栖类 210 多种,爬行类 320 种,是世界上动物种类最多的国家之一。

## 八、海洋资源

中国邻近渤海、黄海、东海和南海四大自然海区,大陆海岸线长 1.8 万公里,加之沿海 6500 余岛屿的岸线,全国海岸线总长约 3.2 万公里,广阔的海域贮存了丰富的能源、矿产资源、食物资源和其他工业原料。

纵跨温带、亚热带和热带三个气候带的中国近海,适宜多种海洋生物的栖息、生长和繁殖,仅海洋鱼类就有 1500 多种,经济鱼类 300 多种,此外还有几千种软体动物和 100 多种经济藻类。

在中国广阔的浅海大陆架和深海,矿产资源十分丰富。石油、天然气具有良好的开发前景,有工业开采价值的海滨砂矿储量丰富,海水化学资源如盐、镁、钾、溴等总量亦非常可观。

## 第二节 人口和民族

中国是世界上人口最多的国家。根据第四次人口普查结果,到 1990 年 7 月 1 日,全国总人口达到 116002 万,其中大陆 30 个省、自治区、直辖市的人口共 113368 万,占世界人口总数的 1/5 以上。

中华人民共和国成立以后,经历了一段人口迅速增长时期。从 1949 年到 1972 年,全国人口从 54167 万增加到 87177 万,平均每年增长 20.9%。70 年代以后,中国政府实行了卓有成效的计划生育政策,1972 年到 1990 年,人口的年均自然增长率为 15.6%,低于发展中国家的平均水平。

中国人口的地区分布很不平衡,呈现东多西少的态势。占国土面积 44% 的华北、东北、华东、中南四大区,人口却