

中国的可持续发展战略 ——《中国 21 世纪议程》*

邓 楠

(国家科学技术委员会, 北京 100862)

主席先生,

女士们, 先生们:

我首先祝贺第十八届太平洋科学大会的召开。

这次大会选择“人口、资源、环境—前景与对策”这个主题, 抓住了当前人类社会可持续发展的重大课题。科学大会是促进太平洋地区各国科学家之间的友谊与合作, 增进这个区域内人民之间的了解与团结, 是重要的国际学术论坛, 其意义和影响远远超过了太平洋地区。

自 1992 年联合国环境与发展大会以来, 实现全球可持续发展已形成共识。那么, 中国在面临人口、资源、环境严重问题之际, 并作为一个发展中国家, 在今后如何求得进一步健康发展, 不但是中国政府以及全国上下有识之士所迫切关心的问题, 而且也为太平洋地区其他国家所瞩目。西方发达国家工业化后期所遇到的人口、资源、环境问题, 在中国工业化初期就已出现, 且更为严重。中国政府清醒地认识到, 人口、资源和环境问题从本质上说, 都是发展中的问题, 要从根本上解决这些问题, 也只有在社会发展的进程中加以解决。因此, 中国的可持续发展战略只能从实际情况出发, 面向世界, 面向未来, 在探索中走出一条适合我国国情的可持续发展模式。我们已经有了一个好的开端, 已将这种发展战略落实到具体的政府白皮书《中国 21 世纪议程》, 作为中国政府组织的可持续发展的战略、对策和行动方案。

1 中国的国情

1.1 人口众多给发展带来了沉重的负担

中国人口基数大, 人口数量增加过快。解放初期我国人口 5.5 亿, 到 1995 年 2 月 15 日, 正式标志着我国人口达到 12 亿。目前我国每年新增长人口 1400 万人左右。到 2000 年我国人口总数将接近 13 亿。到下一世纪中叶, 人口将达到 15~16 亿的高峰。同时, 我国还有 8000 万贫困人口, 5000 多万残疾人, 1.8 亿文盲、半文盲。这些都给我国的发展带来了沉重的压力, 使我们不得不拿出每年新增国民收入中的 1/4 用来满足新增人口的生活需求, 而且对资源环境也造成越来越大的压力。

* 本文是国家科学技术委员会副主任邓楠1995年6月5日在第18届太平洋科学大会上的讲话, 征得作者同意在本刊发表

1.2 自然资源相对短缺, 利用率低

我国在资源总量上, 可以称得上是地大物博。但从人均资源量来分析, 中国又是世界上的“资源小国”, 远远低于世界平均水平。这主要表现在以下几个方面:

(1) 人均资源量远低于世界水平。从几种对人民生活和国民经济赖以发展的资源来看, 都不到世界人均水平的一半。其中水资源为世界人均水平的 28%, 耕地为 32%, 森林为 14%, 草地为 32%, 重要矿产不足世界人均水平的一半。

(2) 自然资源空间分布不均。我国的资源与经济存在着很大的不匹配问题。如水资源的 90% 集中在东半部, 出现东南多西北少。而长江以北耕地占全国的 63.9%, 其水资源仅占 17.2%, 水地资源匹配不好, 严重影响农业的发展; 再如, 矿产集中在西部, 近 80% 的能源分布于西、北部, 长江以北煤炭占全国的 75.2%, 石油占全国的 84.2%; 而工业却集中于东部沿海, 能源消费主要集中在东南部。

据统计, 全国缺水城市达 300 多个, 日缺水量 1600 万吨以上, 农业每年因灌溉水不足减产 250 多万吨, 工农业生产和居民生活都受到了很大的影响。而我国农田灌溉水利用率仅 25%~40%, 工业用水重复利用率 20%~30% (发达国家高达 70%~80%), 单位产品用水量比发达国家高出 5~10 倍。

1.3 农业生产条件先天不足, 而且在继续恶化

农业、农村和农民问题是我国经济发展和现代化建设的根本问题。建国 45 年来, 尤其是改革开放 15 年, 我国农村经济有了很大发展, 初步解决了 12 亿人口的吃饭问题。可是, 农业面临资源的短缺和生态环境的恶化的前景, 使我们不得不拿出更大的精力制定相应的对策。

不利的气候、地貌条件对发展农业带来了极大的限制。我国北起寒温带、向南为温带、暖温带、亚热带和少量热带。全国平均降水量为 630 毫米, 雨量分布不均。山地占国土面积的 69%, 平地只占 31%, 干旱、半干旱区占国土的 52%。现有耕地约 1 亿公顷, 仅占国土面积的 10%。森林面积 1.34 亿公顷, 森林覆盖率仅为 13.92%。在耕地质量方面, 南疆红壤和西南岩溶地区土壤脊薄, 肥力状况差; 而西北和黄淮海地区土壤干旱和盐碱化现象比较严重。据粗略估计, 高产稳产农田约占耕地面积的 20%~30%, 中产田占 40%~50%, 低产田占 30% 左右。

我国的脆弱生态环境本来就给农业生产带来了不利的影响, 而环境的恶化与耕地的减少, 进一步加剧了这种不利因素的影响。在推动工业化、城市化的进程中, 我国耕地在逐年减少, 已经成为一个严重问题。近 10 年来, 每年耕地面积减少 600~700 万亩, 这个问题已经引起中央政府和地方政府的高度重视, 正在制定政策和措施, 从根本上扭转这种恶化趋势。

1.4 生态环境相当脆弱, 自然灾害频繁

中国特殊的自然地理条件决定了生态环境相当脆弱, 五千年来人们不断地向大自然索取和历代战乱, 特别是近几十年来随着经济的发展, 一些地区无节制的开发, 使脆弱的生态环境不断恶化。主要包括水土流失, 沙漠化、草原退化和物种减少等。

目前, 全国水蚀面积达 179 万平方公里, 每年流失土壤总量达 50 亿吨, 不少地方因水土流失而使土地严重退化, 并造成水库、湖泊和河道淤塞、黄河下游河床平均年抬高 10 厘米, 全国 200 多个贫困县有 87% 属于水土流失严重的地区。

荒漠化总面积已达到国土面积的 8%, 全国约有 1.7 亿人口受到荒漠化危害和威胁, 约有 2100 公顷农田遭受荒漠化危害, 800 公里铁路和数千公里公路因风沙堆积而阻塞。全国每年因荒漠化危害造成的经济损失约 20~30 亿美元。间接经济损失为直接经济损失的 2~3 倍。

我国草原退化现象呈发展趋势, 严重退化面积高达 9000 多万公顷, 占可利用草场面积的三分之一以上, 平均产草量下降了 30%~50%。

此外, 我国灾害频繁, 损失严重。中国约有 70% 以上的大城市, 半数以上人口和 75% 以上的工农业分布在气象灾害、海洋灾害、洪水灾害和地震灾害都十分严重的沿海及东部平原地区, 所以灾害的损失程度较大。近四十年来, 每年由气象、海洋、洪涝、地震、地质、农业、林业等七大类灾害造成的直接经济损失, 约占国民生产总值的 3%~5%, 1994 年我国自然灾害损失达 1800 多亿元, 平均每年因灾害死亡数万人。

1.5 环境污染严重, 直接危及社会、经济的发展

一方面, 中国的国情决定了我们的生态环境脆弱、自然灾害频繁; 另一方面, 不合理的生产活动和消费方式, 加剧了我国生态环境进一步恶化。

(1) 水环境质量恶化。随着工业生产的发展, 工业废水的产量也在不断增加, 未经净化处理的废水, 直接排入大自然, 进入江河、湖泊、地下水等水环境, 污染水体和生态环境, 使不少地区和城市地下水、饮用水源遭到严重破坏和污染。污染的主要原因是有机污染, 是因小造纸、小印染、小电镀、小化工等等企业排出的大量高浓度有机废物造成。其次, 由于大量施用化肥、农药, 致使一些湖泊富营养化严重。

我国大型湖泊普遍存在富营养化问题。云南的滇池, 历史上以风景秀丽著称, 人说“滇池五百里, 好一派湖光山色”, 文革后围湖造田, 昔日的风光早已荡然无存, 水质污染直接影响到昆明市区人民的生活和工农业生产。太湖流域是我国人口和城镇最为密集的经济发达地区, 也是目前我国投资增长最快和经济最具活力的地区之一。近年来, 由于太湖水体污染和富营养化程度不断加剧, 已严重危及流域内的正常生产、生活秩序和沿湖旅游业发展, 并造成部分地区长时间供水困难、工厂被迫停产。

(2) 大气污染严重。造成我国大气污染的原因, 除城市布局、工业结构不合理, 技术落后和能源利用率低、城市集中供热和煤气普及率不高外, 最根本的原因就是在能源构成中以煤炭为主, 其治理水平低所造成的。由于大量使用煤炭, 缺少脱硫装置, 导致大量二氧化硫、二氧化碳和氮氧化物排到空中, 酸雨污染严重, 每年造成巨大的直接的和间接的经济损失。

(3) 工业固体废物每年堆存 6 亿余吨, 历年总占地面积 5 万多公顷。城市生活垃圾每年以 10% 的速度增加, 由于得不到及时处理, 许多大中城市几乎到了“垃圾包围城市”的地步, 极大的危害着工农业生产和人民的生活环境。

1.6 经济发展尚没有走上提高经济效益的轨道

我国是从殖民地、半殖民地的社会中兴出来的, 遭受过帝国主义的长期掠夺。解放初期几乎没有工业, 农业也落后。经过 45 年的发展, 经济有了翻天覆地的变化, 但仍然没有走出资源型经济的模式, 主要表现在工业的整体水平和素质不高, 结构也不十分合理, 资源配置效益较差, 产品质量不高, 一直在走高投入、高消耗、低效益、低产出, 追求数量(产值)增长而忽视质量提高的道路。我国长期的经济增长主要是在低技

术组合基础上靠高物质投入支撑的,是动用大量的人、财、物等经济资源支持速度型经济扩张,这导致宏观经济效益的提高缺乏后劲。目前,我国单位产值能耗是发达国家的3~4倍,能源平均利用率只有30%左右,而工业发达国家均在40%以上。除能源外,其它资源利用率也很低。如矿产资源利用率只有30%。这种靠拼资源的发展模式,不仅使经济增长缺乏后劲,而且也带来了资源短缺、生态破坏和环境污染等不良后果。

这些都充分表明:人口、资源、环境等问题正严重制约着我国经济和社会的发展,直接影响着人民生活水平质量的提高,必须采取强有力的对策加以解决。

2 《中国 21 世纪议程》提出了中国可持续发展的对策

面对上述一系列重大问题,我们既没有发达国家在工业化过程中所拥有的生态环境承受能力,也没有发达国家目前所拥有的资金和技术优势,必须找出一条符合中国国情的发展道路,走出一条经济持续健康稳定发展的捷径来,即走可持续发展的道路。因此制定中国的21世纪议程,不只是对国际社会的承诺,更主要是由于中国的国情和社会经济发展的需要决定的,是中国唯一必要的选择。

从1992年7月中国政府组织50多个部门,300多位专家,经过近一年半的时间,制定了《中国21世纪议程》,1994年3月25日得到中国政府的正式批准。

2.1 《中国 21 世纪议程》的主要内容

《中国21世纪议程》共有20章,设78个方案领域,大体上分为可持续发展总体战略、社会可持续发展、经济可持续发展、资源保护与可持续利用以及环境保护四大部分,其主要内容如下:

第一部分:可持续发展总体战略

这一部分由序言、可持续发展的战略与对策、可持续发展立法与实施、费用与资金机制、教育与可持续能力建设以及团体公众参与可持续发展共六章组成,设18个方案领域。

该部分从总体上论述了中国可持续发展的背景、必要性、战略与重大行动,强调可持续发展的前提是发展,提出了要逐步建立国家可持续发展的政策体系、法律体系以及促进可持续发展的综合决策机制和协调管理机制。依靠科技进步增加经济效益,提高劳动者素质,不断改善发展的质量,促进可持续发展的社会体系和可持续利用的资源与环境基础的建设。其中,教育和科技的能力建设在可持续发展总体战略中占有突出重要的地位,包括健全可持续发展管理体系,加强人力资源开发,采取各种措施,提高受教育者特别是计划管理决策人员的可持续发展意识和能力,实现人口、经济、社会、资源和环境的综合协调发展。

此外,这一部分还指出,《中国21世纪议程》的实施费用将主要依靠中国政府的自身投入,同时广泛吸收国际社会和民间、企业、个人的投入,推动金融界以信贷、保险业务等形式支持中国的可持续发展。

第二部分:社会可持续发展

这部分由人口、居民消费与社会服务、消除贫困、卫生与健康、人类住区可持续发展和防灾减灾共五章组成,设19个方案领域。

该部分包括继续贯彻实行计划生育、控制人口数量, 提高人口素质这一基本国策, 控制人口增长, 提高人口素质, 特别要改善妇女受教育条件, 提高农民文化素质, 转变传统的生育观念, 同时注重满足人民基本的卫生保健需求, 减少地方病、控制传染病, 减少因环境污染和公害引起的健康危害、保护易感人群, 迎接城市的卫生挑战。此外, 在工业化、城市化进程中, 要积极发展中小城市和小城镇, 加强基础设施建设, 完善住区功能改善住区环境, 促进建筑业的发展, 同时建立起与社会经济发展相适应的自然灾害防治体系。

贫困是中国可持续发展的大敌, 为此, 《议程》提出通过实施行之有效的扶贫政策和措施, 增强贫困地区自身经济发展能力, 到本世纪末实现国家“八七扶贫攻坚计划”目标, 基本解决 8000 万贫困人口的温饱问题。

第三部分: 经济可持续发展

这部分由可持续发展经济政策、农业与农村的可持续发展、工业与交通、通信业的可持续发展、可持续的能源生产和消费共四章组成, 设 20 个方案领域。

这部分包括建设社会主义市场经济体制以及综合的经济与资源环境核算体系, 有效利用经济手段和市场机制, 促进经济的发展, 调整农业结构, 优化资源和生产要素组合, 提高农业投入和农业综合管理水平, 保护农业自然资源和生态环境; 改善工业结构与布局, 推广清洁生产工艺和技术; 大力发展交通、通信业; 加强综合能源规划与管理, 提高能源效率与节能, 推广少污染的煤炭开采技术和清洁煤技术, 开发利用新能源和可再生能源。

第四部分: 资源的可持续利用与环境保护

这部分由自然资源保护与可持续利用、生物多样性保护、荒漠化防治、保护大气层和固体废物的无害化管理共五章组成, 设 21 个方案领域。

该部分包括建设基于市场机制与政府宏观调控相结合的自然资源管理体系, 在自然资源管理决策中推行可持续发展影响评价制度, 完善生物多样性保护法规体系, 建立和扩大国家自然保护区网络; 加强荒漠化土地综合整治与管理, 建立全国土地荒漠化监测和信息系统; 控制温室气体排放, 发展消耗臭氧层物质的替代产品技术, 防治酸雨; 完善有害废物处理、处置的法规和技术标准体系, 实施废物最小量化, 提倡资源化利用, 发展无害化处理、处置技术, 建设示范工程。

2.2 《中国 21 世纪议程》的特点

(1) 《中国 21 世纪议程》为中国今后发展描绘一幅美丽的蓝图, 中国今后的发展将不只是经济的发展, 而是要走一条可持续发展的新路。这是新的发展观, 是以经济、科技、社会、人口、资源、环境的协调发展为目的, 在保持经济高速增长的前提下, 实现资源的综合和持续利用, 环境质量的不断改善。使我们这一代, 不但能够从大自然赐予人类的宝贵财富中获得我们之所需, 而且也为子孙后代留下可持续利用的资源和生态环境。当然, 这项工作是巨大的, 需要经过几代人的努力才能完成。

(2) 可望解决环境与发展两张皮的问题。中国经济正在快速增长, 对环境的压力不断增加, 重要的是要处理好环境与发展关系, 将解决环境问题落到实处。《中国 21 世纪议程》作为我国制定“九五”和 2010 年国民经济和社会发展中长期计划的重要指导性文件, 并通过优先项目将这一战略纳入国民经济和社会发展计划之中。除了日常性的环

境工作外, 每年办几件大事, 解决几个大问题, 长期坚持下去我们的环境问题会明显改善。过去解决环境问题和计划脱节, 资金投入少, 只有纳入到国民经济的全盘计划之中才能保证资金的投入, 才能真正缓解和解决环境问题。环境问题是《中国 21 世纪议程》中的重点, 这样就克服了以往的就环境论环境的做法, 而是将环境与发展, 环境与经济、社会、自然协调统一起来, 从根本上解决了环境与发展两张皮的问题。

(3) 突出重点。《中国 21 世纪议程》把人口、环境保护和资源持续利用问题放在十分重要的位置加以考虑。特别重视可持续发展的能力建设, 教育、科技、政策、法规、体制、公众参与等都作为《中国 21 世纪议程》的重要内容, 体现在能力建设的目标与行动中。力求结合中国国情, 选择重点、分别轻重缓急, 分阶段、有计划地摆脱传统发展模式, 逐步由高消耗、低效益经济过渡到资源节约型经济。

(4) 具有可操作性。从总体上讲, 《中国 21 世纪议程》是一个重要的指导性文件, 从制定之初就考虑到其可操作性, 所以在制定《中国 21 世纪议程》的同时, 也制定了滚动优先项目计划, 我们将指导性文件和可实施的具体项目相结合。《中国 21 世纪议程》的主要思路和内容将要纳入到“九五”和到 2010 年规划中去; 同时, 将可持续发展战略的实施通过项目的方式不断逐步纳入国民经济和社会发展规划之中。

(5) 全民参与的计划。实施《中国 21 世纪议程》一个非常重要的方面是面向全体公民, 特别强调对各级管理者进行可持续发展观念的教育, 使他们逐步认识和理解可持续发展观。尤其在当前由计划经济向社会主义市场经济的转变过程中, 使管理者在决策过程中自觉地把可持续发展思想, 环境与发展紧密结合起来, 并通过他们不断地向人民群众灌输可持续发展思想和组织实施《中国 21 世纪议程》。

2.3 《中国 21 世纪议程》的实施措施

我们将从计划、法规、政策、宣传、公众参与等不同方面, 加以推动实施《中国 21 世纪议程》。

(1) 1994 年中国国务院已做出决定, 《中国 21 世纪议程》将作为一个重要的指导性文件, 指导各级政府国民经济和社会发展中长期计划编制, 其主要思路和内容将在“九五”计划(1996~2000)和到 2010 年长远规划中得到具体体现。现在, 国家计委、国家科委都很重视这项工作, 正在考虑具体的纳入方式、程序和有关技术上的处理问题。在国务院的领导下, 各部门现正在紧密合作, 从计划、资金、人力资源等各方面加以统一运筹, 共同推进《中国 21 世纪议程》的顺利实施。为了使各级政府和各部门计划人员用可持续发展的思想指导计划和规划的制定, 在联合国开发计划署(UNDP)的支持下, 中国政府正在实施一个培训部门和省市各级计划人员的项目, 主题是如何把《中国 21 世纪议程》纳入国民经济计划, 这是实施《中国 21 世纪议程》能力建设的重要步骤。

在国力有限的情况下, 我们的蓝图要分步实施, 选择轻重缓急, 逐步纳入国家和地方各级计划。将经济发展与保护环境脱节的问题, 从根本上结合起来, 并且逐步提高环境治理费用在 GNP 中的比例。

中国的可持续发展道路, 将采取多种方式、多种渠道来推进, 已经或正在编制组织实施的各种有关计划, 如《中国环境行动计划》、《八七扶贫攻坚计划》、《中国生物多样性保护行动计划》等, 都是在《中国 21 世纪议程》总框架下, 推进中国可持续

发展战略的具体行动。

(2) 制定并实施有利于可持续发展的法规和政策。要充分发挥和运用法律、法规 and 政策的威力以及必要的经济手段,使可持续发展的原则既体现在政府的宏观调控中,又切实结合到日常的社会或产业活动中去。在环保方面,还要拟定《固体废弃物污染防治法》、《噪声污染防治法》等,还要修订《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《海洋环境保护法》和《环境保护法》等 4 部法律。同时,对已颁发的资源保护法,要对其中的 5 部进行修订(渔业、草原、水、矿产资源、森林),还要制定 2~3 部新法(土地、荒漠化等)。国务院拟很快颁发《淮河流域水污染防治条例》等若干行政法规。这些都要体现可持续发展的思想。此餐,国家科委正在与有关部门一道,开展将自然资源纳入国民经济核算体系的研究项目,等等。此外,在转换国有企业经营机制、培育和发展市场体系、建立健全政府宏观经济调控体系、深化农村经济体制改革以及科技、教育和对外经济体制改革等,都要充分注意到经济发展与人口、资源、环境的协调推进。并通过深化改革和使用经济手段,引导政府、民间和企业等多方面的资金,支持环境无害技术、清洁生产、资源再生和综合利用等有利于可持续发展的经济社会活动。

(3) 推动各部门、各地方、社会各阶层的广大民众的广泛参与。《中国 21 世纪议程》是一个全民参与的计划,在实施过程中,要特别注意与部门和地方相结合,充分发挥各级政府的积极性,要把《中国 21 世纪议程》的有关思想和内容纳入到各级计划和规划中去,分阶段、分步骤地实施。现在,许多部门和地方正在考虑制定各自的《21 世纪议程》或行动计划。

《中国 21 世纪议程》的实施需要群众的广泛参与,要大家都认识到这是我们自觉遵守的共同原则。因此,一定要加强宣传和培训,做到家喻户晓,证每一个人真正认识到,走可持续发展是我们中华民族振兴的唯一可行之路。我们正在编写《中国 21 世纪议程》普及本,在中小学教材中增加人与自然协调发展的内容,以加深广大民众对《中国 21 世纪议程》的了解。

(4) 加强国际合作。实施《中国 21 世纪议程》,将主要依靠中国自身的力量 and 资源,中国有决心靠几代人的艰苦努力完成这项事业。我们也在本着“新的全球伙伴关系”精神积极寻求国际合作,我们欢迎各国参与《中国 21 世纪议程》的实施,这意味着参与世界上 1/5 人口的可持续发展的伟大事业。我们衷心希望,通过全球合作,认真履行联合国环发会议所有义务,大力加强执行《21 世纪议程》的能力,在国际范围内为包括中国在内的发展中国家提供足够的、新的额外资金,以及以优惠的或非商业性条件转让环境无害技术。1994 年 7 月 7 日,中国政府和联合国开发计划署,在北京联合召开了中国 21 世纪议程高级国际圆桌会议。此次会议上我们推出了《中国 21 世纪议程》第一批优先项目计划。

近一年来,已有 9 个国际组织、11 个外国政府和 11 个企业及非政府组织对 62 个优先项目中的 52 个项目表示了不同程度的合作意向。有的项目已开始启动,有的项目已签定了合作备忘录。我们考虑,1996 年适当时机召开第二次中国 21 世纪议程国际圆桌会议。届时将邀请国内外包括工商、企业界人士在内的人员进一步探讨优先项目的合作,共商筹建中国 21 世纪议程基金,以加快《中国 21 世纪议程》的实施进

程。

女士们，先生们：

制定《中国 21 世纪议程》是中国向可持续发展道路迈出了第一步。我们深知，今后会遇到很多困难。我们既然作出了决定，选择了这条道路，我们就要坚定不移地走下去。

从这次会议议程上看到，安排了若干特邀演讲和专题分会，将围绕人口、资源和环境问题提出很多富有建设性的意见和对策，各国的科学家都会从交流中受到启迪，让我们用实际行动共同推动太平洋地区乃至全球的可持续发展。

谢谢大家！