

基本国策和奋斗目标

——我国环境保护的十年回顾和未来展望

王慧炯 李金昌 李泊溪

(国务院技术经济研究中心)

一、我国环境保护事业的进展

我国明确地提出保护和改善环境,把它作为国民经济发展任务的一个组成部分,有计划有步骤地进行,始于1972年。1973年8月,在已故周恩来总理的关怀和支持下,国务院召开了第一次全国环境保护会议,确定了“全面规划,合理布局,综合利用,化害为利,依靠群众,大家动手,保护环境,造福人民”的环境保护方针。10年来,我国在环境保护方面做了许多工作,取得了很大成绩。主要表现在以下几个方面:

(一) 初步形成了环境管理体系

迄今为止,从国家到省、地、市和相当一部分县,都建立了环境保护机构,作为政府的职能部门,负责国家和地方的环境保护工作。中央和少数省、市、自治区的经济主管部门及相当一部分大中型企业,也相应地建立了环境保护机构,实施对本部门、本行业、本单位的环境管理。全国已形成了一支26,000多人的环境保护队伍。近两年,环境保护的计划管理有所加强,全国五届人大第五次会议通过的第六个五年计划,把环境保护列为国家经济和社会发展的十项基本任务之一,还专门列出了环境保护篇章,提出了明确的目标和要求。为了防止新污染源的产生,1980年国家计委、经委、建委和原国务院环境保护领导小组联合颁布了《基本建设项目环境保护管理办法》,规定新建、扩建、改建工程,要编制环境影响评价报告书,经审查批准后才能建设,并规定环境保护设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产(即“三同时”原则)。1982年,基建项目做到“三同时”的约有75%。为了促进企业加强经营管理,节约和综合利用资源,治理污染,改善环境,国务院1982年2月颁布了《征收排污费暂行办法》,在全国普遍实行了排污收费的制度。据1982年统计,共征收排污费5亿元,其中54%已用于补助企业治理污染。

(二) 环境保护法制建设有较大发展

在1979年全国人大颁布《中华人民共和国森林法(试行)》、《中华人民共和国环境保护法

工作中的一个实际应用。文中以陕北杏子河流域为例,简述了程序方法的应用过程与部分成果。这对有关方面的研究,将有一定的帮助。

全部计算分析程序,是配合我们的实际工作而编制的。应该指出,它不仅可用于这次作黄土高原地区蒸腾蒸发量的全面计算分析,而且待将来有了更丰富的资料后,仍然可以参考使用。另一方面,只要对程序中与纬度、海拔高程有关的直略加以修改,在其它地区同样可以使用。

把蒸腾蒸发量问题的计算与分析工作程序化,这是我们实际工作中的一个尝试。毫无疑问,这个程序方法还需要不断改进,使之日臻完善。

《试行》》后，1982年又颁布了《中华人民共和国海洋环境保护法》、《水土保持工作条例》等。目前正在草拟的还有《草原法》、《水资源法》、《矿产资源法》、《城市规划法》、《土地法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《自然保护区条例》、《野生动植物保护条例》等，所有这些，都对保护环境和生态平衡作出了法律规定。各省、市、自治区和国务院各部门，也都结合本地区、本部门的实际情况，制定和颁布了一些法规条例。国家还颁布了大气、水源等的环境质量标准 and 一批污染物排放标准。在五届人大五次会议通过的新宪法中，明确规定：“国家保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其他公害”。这就在国家根本大法中确立了环境保护的法律地位。

（三）环境科研、监测和教育事业有所加强

环境保护系统现已建立省（市、区）、地（市）两级研究所65个。中国科学院、中国社会科学院和大专院校共建环境科学研究所、室78个，中央各部已建环境科学研究所、室、组79个，从事科研的专业人员约7,200人，初步形成了一支能开展多学科综合研究工作的基本队伍。各级政府的环境保护部门已建立了650多个环境监测站，初步形成了以大城市为中心的大气监测网络和以水系、海域为中心的水质监测网络，并开展了污染源调查，建立了污染源档案，为掌握全国环境质量状况，加强环境管理和科学研究提供了依据。目前，已有23个大专院校设立了环境工程系或环境保护专业，培养出大批大学生、研究生充实到各级环境保护战线。在大学的其他专业和中小学课程中，也都开始增加环境保护的教学内容，普及环境科学的基本知识。

（四）自然生态环境的保护初见成效

国家采取了各种措施，制止破坏森林资源，动员全民植树造林，绿化祖国。据统计，近两年来，城市军民植树6,000多万棵，造林近1.3亿亩，营造东北、华北、西北(简称“三北”)防护林带总面积已达3,920万亩，成为防止沙漠侵蚀的有力屏障。近几年来，各地开展了大规模的水土保持工作，其中黄河流域已经治理了7万多平方公里，占水土流失总面积的17%。据1982年统计，全国治理水土流失和除涝、治碱情况，如表1所示。官厅水库、蓟运河、白洋淀、鸭儿湖的污染治理取得了较好的效果。对长江、珠江、黄河、淮河、松花江水系和渤海、黄海采取了一些重点治理措施，其污染严重的趋势有所减缓。第二松花江吉林江段的严重汞污染得到了控制。渤海、黄海水域经过四年努力，完成了186个重点治理项目，使大面积石油污染和重金属污染，基本得到控制。辽东湾、渤海湾、莱州湾、胶州湾的水质有了明显好转。一些原来已濒于灭绝的海洋生物现已逐渐恢复繁衍。为了保护物种资源，全国已建立各种自然保护区166处，占国土面积的0.4%。

表1

除涝、治理水土流失和治碱情况

(面积单位：万平方公里)

| 项 目 | 总 面 积 | 治 理 面 积 | 占 总 面 积 % |
|---------|-------|---------|-----------|
| 易 涝 土 地 | 23.78 | 18.09 | 76.1 |
| 水 土 流 失 | 120.0 | 41.0 | 34.2 |
| 盐 碱 耕 地 | 7.24 | 4.27 | 58.9 |

（五）治理工业污染取得了成绩

多数污染严重的老企业，特别是大中型企业，都不同程度地采取了治理措施，减轻了对环境

的污染。1979年国家下达的167项重点污染源限期治理项目,已经完成80%以上,各省、市、自治区下达的限期治理项目也大部分完成。据不完全统计,1981年和1982年共安排治理项目55,000多个,已竣工36,700多个,占67%。每日增加处理废水能力785万吨,每小时增加处理废气能力9,300万标立方米,每年增加处理废渣能力2,750万吨。到目前为止,工业废水处理率为17%,废渣综合利用率为24%。结合工业调整,1981、1982两年共关、停、并、转了耗能高、浪费大、污染严重的企业11,000多个,不但有很大的经济意义,而且改善了一些地区的环境质量。两年来,随着污染治理的需要,环境保护工业正在兴起,从事环境保护工业的设计、科研、生产的单位有1,000多个,年生产能力34.2万台件,产值约10亿元。

(六) 重点城市环境质量有一定改善

1979年以来,国家先后确定了北京、上海、杭州、苏州、桂林等22个环境保护重点城市。这些城市都相继制订了环境保护规划,结合城市的改造与建设,调整了一些不合理的布局,建设了一批环境工程设施,普遍地开展了锅炉、窑炉改造。城市绿化工作也取得了一定进展。到1982年底,已建成城市污水处理厂36个,日处理污水量70万吨;改造锅炉、窑炉4.5万多座,占总数的48.1%;近3年新增城市绿化面积3.8万多平方米,目前城市绿化面积占城市总建成面积的15.5%。北京市过去污染严重的通惠河、莲花河等7条河流,与1974年相比,河水中的酚、氰、铬、氯等有毒物质的含量分别减少了45—48%。上海市大气降尘量1979年每月每平方公里48吨,1982年下降到28吨。杭州市1981年建成环湖截污工程,使西湖的水质有了明显好转。为了减轻城区的污染,苏州市将60多家污染严重的工厂迁出城区。桂林市关闭了严重污染漓江、破坏景观的工厂13家,使漓江的水质和自然风貌基本得到恢复。

二、我国当前的主要环境问题

当代世界面临两类环境问题:一是工业和城市的环境污染,二是农业和农村的生态破坏。一般来说,发达国家以前者为多,发展中国家以后者为主。我国是发展中国家,经济比较落后,生产力水平低,但这两类环境问题却兼而有之。

(一) 工业和城市的环境污染问题

现在我国的环境污染情况,仍很严重。1981年全国排放的大气污染物质达4,000多万吨,其中二氧化硫1,500多万吨,是世界上排放量最多的国家之一。除其他危害外,还导致我国长江以南的许多地区普降酸雨,危害很大。城市大气中颗粒物浓度很高,北京比伦敦、东京要高,烟雾日逐年增多。1982年我国排放废水310亿吨,使不少地方的淡水资源和城市地下水受到不同程度的污染。全国每年排放废渣4.3亿吨,历年积存废渣已达54亿吨,占地面积约400平方公里。环境污染不仅严重危害人民身体健康,而且造成了巨大的经济损失。

(二) 农业和农村的生态破坏问题

在某种意义上说,我国自然生态环境的破坏是比污染更为严重的环境问题。生态破坏的突出表现,是资源的破坏;而资源的破坏,从根本上说来,是由于不合理的开发利用造成的。我国虽号称地大物博,资源总量不少,但由于人口多,按人平均起来,资源就不丰富,而且大多低于世界的平均水平。我国资源的破坏和浪费情况是很严重的。现仅以自然资源为例,即可说明这一点。

我国森林资源建国30多年来大幅度下降,主要原因是过量采伐、乱砍滥伐、毁林开垦、刀耕火种和森林火灾等。应该特别指出的是,我国森林资源的现状与国民经济发展的需要很不适应,用材、薪柴、纸浆和其他一些林业经济产品的供需矛盾十分突出,致使森林资源年消耗量远远超

出年生长量。随着现代化建设和人民生活水平的提高，对木材的需求肯定会大幅度增加。如不采取有效措施，供需矛盾将会更加尖锐。

水资源的污染和浪费现象也非常突出。目前，我国大量的工业废水和城市污水绝大部分未经处理就直接排入水域，使我国的水域，大都受到不同程度的有机物和重金属如汞、铬、铅、铜等污染。由于化工、冶金行业及农药的影响，一些水系中查出有芳香族化合物、酚类化合物、多环芳烃化合物、萘类化合物、苯系物、杂环化合物及有机氯农药等10多类有机污染物。水利工程也对淡水水域环境生态造成某种影响，如筑坝、建库、修堤、造闸、兴建水电站等。因为这些水利工程，隔断了一些回游性鱼类及经济水产动物的回游通道，致使鱼、蟹类减产。例如，长江鱼类资源受到了破坏，鱼产量比五十年代最高年产45万吨降低了一半。以长江鱼苗主要产地湖北省来衡量，1981年较上一年下降约41%，长江的主要家鱼生殖群体结构已呈现简化（破坏）现象，特点是个体普遍小型化、年龄组限减少、低龄组鱼占主导地位。例如，鲢鱼的体长由70—86厘米下降到55—80厘米，体重由6—8公斤下降为—7公斤。过度捕捞，对鱼类资源威胁很大。水土流失也损害了鱼类资源。例如，黄河流域每年7—8月，因暴雨发生大洪水，水中含泥沙过多，鱼鳃被阻塞，呼吸困难，引起大批鱼类死亡，给鱼类资源造成很大损失。再是水的浪费现象很严重。在农业上，一方面是灌溉保证率不高，另一方面又由于工程不配套、渗漏严重和大水漫灌等原因，不少灌区用水量是需要量的好几倍。工业上，循环用水率很低，个别城市达到50%，大多数城市只有20—30%，远低于世界先进水平。

土地资源的污染和破坏情况也很严重。全国因工业（包括社队企业）三废污染的耕地达4,000多万亩，每年减产粮食约100亿斤。由于不合理的开发利用，破坏森林、草原等植被，导致土地退化、沙化和水土流失。现在，我国沙漠化土地有17万平方公里，其中历史上形成的为12万平方公里，近半个世纪形成的为5万平方公里。还有潜在沙化土地15.8万平方公里，二者共32.8万平方公里，合4.92亿亩，占全国土地面积的3.4%，占北方地区面积的10.3%，涉及12个省区3,500万人口。这些沙漠化土地，从发生的类型来分，草原过度开垦形成的占25%，过度放牧形成的占20%，樵采活动形成的占28%，水资源利用不当形成的占16%，其他占11%。水土流失面积120多万平方公里，每年流失土壤50多亿吨，占世界水土流失总量的20%，是世界上水土流失量最大的国家之一。每年因土壤流失而损失的氮磷钾等植物营养物质，相当于全国一年的化肥生产总量，其经济损失是很大的。再如土地资源的浪费现象也很惊人。一般来说，在土地上盖了工厂，修了铁路、机场等等，其土地利用的经济效益是提高了，这是工业化的一个必由之路。但是，由于对土地缺乏统一管理，许多基建项目占地宽打宽用、多征少用、早征晚用、征而不用、可用次地而用好地等现象普遍存在。目前，我国每人平均耕地不及世界每人平均耕地的三分之一。随着基建规模的扩大，人口继续增长和部分陡坡地、沙化土地的退耕还林还牧，耕地面积还会继续减少，而可以垦荒扩耕的土地却很有限，因此，严格控制耕地面积的减少已成为我们的当务之急。

目前，世界上经济发达的国家已经开始注意正确处理人口、资源、环境和发展这四者之间的相互关系，认为除了政治和社会因素之外，这是关系国民经济能否健康、持久地发展的一个极其重要的问题。

我国环境污染和生态破坏的根本原因，从认识上来讲，主要是在建设中只注意生产的发展，而忽视生态的平衡；注重眼前，忽视长远；未能正确解决好发展生产与保护环境的关系，因而做了污染环境、破坏生态以及诸如杀鸡取蛋、竭泽而渔等那样的不少蠢事，反过来又损害了发展。我们应吸取这些教训，努力遵循生态经济发展的规律，在我国社会主义现代化建设中把环境保护这

件大事抓好。

（三）县社队企业的发展及其环境问题

党的十一届三中全会以来，随着党的农村经济政策的落实，农工商各业，特别是社队企业，有了很大的发展，整个农村经济形势欣欣向荣。目前，全国已有社队企业140多万个，分布在全国98%的公社，就业人数达到3,000多万。县属小型企业还有一个很大的数量。县社队企业的发展，对于安置农村过剩劳动力、提高人民生活水平、繁荣城乡经济，起了积极作用，而且还闯出了一条农民离土不离乡、综合发展农村经济的新路子。这就从根本上解决了8亿农民向何处去的问题，对于我国社会主义现代化建设，具有深远的意义。但是，由于对县社队企业的发展缺乏整体的规划指导，再加上有的城市将有毒有害产品委托或转移给县社队企业生产，以及将淘汰下来的陈旧落后设备卖给小型企业使用，所以县社队企业普遍存在分布面广、结构和布局不合理、技术装备差、经营管理不善以及大部分没有防治污染设施等弊病，因此资源、能源浪费大，对农业生态环境的污染破坏日益严重。这些县社队企业生产的“三废”，毒害大气、恶化水质、污染土地，不仅造成重大的经济损失，而且严重威胁广大人民的健康。这一情况说明，我国的环境污染问题，正迅速地由城市向广大的农村扩展。这是我国社会主义经济发展中出现的一个新问题。

与此同时，全国各个地区都有一些县（区），加强了对环境保护工作的领导，在防治县社队企业污染、保护农业生态环境方面做了大量工作，积累了丰富的经验。如地处珠江三角洲中部，总面积802平方公里、有81万人口的顺德县，近年来工农业生产有了很大的发展。1982年，该县工农业总产值达13.8亿元，农业人口平均收入742元。他们在发展工农业生产、增加人民收入的同时，对县社队企业的环境污染问题，不是漠然视之，等问题成堆、达到严重程度时，才被迫回过头来进行治理；而是在污染危害刚出现时，就高度重视，认真对待，并在机构、规划、章法、协调和防治技术等各方面，采取有效措施，因而收到了良好的效果。他们把保护历史形成的“基塘”良性生态系统作为经济建设和环境建设的重要原则，鼓励发展轻纺等无污染或少污染的行业，严格控制小电镀、小造纸、小冶炼、小化工等污染型工业的建设，把发展经济、解决就业、防止污染、保护农业生态环境作为指导思想，结合贯彻国民经济的调整方针，对耗能高、浪费大、布局不合理、污染严重的社队企业，关停并转了63个。全县的电镀厂基本控制了六价格的污染。目前，他们正采取措施，进一步限制小砖窑等污染型企业的发展，争取在短期内将其控制在企业总数的三分之一以下。其他许多县（区）也有一些具有自己特点的经验。他们共同的做法是：县委重视，加强领导；全面规划，合理布局；建立制度，严格章法；健全机构，有效管理。这种情况充分说明，我国的环境保护工作，正在由2亿人口的城市向8亿人口的农村扩展，由保护城镇生态环境向保护农业生态环境扩展。

实践证明，发展县社队工业必须根据本地资源、能源、技术条件和环境状况，全面考虑，统筹规划，切实保证在发展生产的同时，保护好农业的生态环境。因此，要大力提倡和引导发展消费品生产和城乡人民生产、生活服务的行业，特别是无污染或减少污染的劳动密集型行业；要注意采用综合利用资源、能源，实现“三废”资源化的生产技术；要禁止或限制象电镀、汞制品、石棉制品、造纸、炼油、有色金属冶炼、化工、漂染、放射性产品等污染严重的小型企业的建设；对于现有污染严重的企业，特别是对那些布局不合理、污染扰民厉害而又难以治理的企业，要切实加以整顿，坚决实行关停并转迁，等等。

三、基本国策和奋斗目标

（一）保护和改善环境是一项战略任务

现在，我们的国家已进入了一个新的历史时期，全党全民都在沿着党的十二大指引的方向，为把我国建设成为具有中国特色的社会主义现代化强国而努力奋斗。

党的十二大为我国2000年的经济社会发展规定了明确的目标，即在不断提高经济效益的前提下，力争使工农业年总产值翻两番，提高人民生活到小康水平，建设社会主义物质文明和社会主义精神文明。所有这些都与环境保护有关：经济效益与环境效益和社会效益是统一的，环境效益不好，亦即环境遭到了污染或破坏，这肯定会损害经济发展，降低经济效益；如对环境污染和生态破坏不加以控制，“翻两番”就很困难，勉强翻上去，会使污染成灾，造成危害；小康生活水平，既包括人民物质和文化生活水平的提高，也包括环境的改善；至于社会主义的物质文明和精神文明，应该包括清洁、优美、安静的环境，就更不待言了。所以，一定要把环境保护事业同执行十二大确定的奋斗目标联系起来，使经济建设、城乡建设和环境建设同步规划、同步实施、同步发展，做到经济效益、社会效益和环境效益的统一。并从这一基本指导思想出发，积极地防治污染，改善生态，促进四化，造福人民。这是一项重大的战略任务。

（二）基本国策和奋斗目标

我们国家的党和政府非常重视保护和改善环境的工作。去年12月31日至今年1月7日，国务院在北京召开了第二次全国环境保护会议。会上，李鹏副总理代表国务院正式而明确地提出：保护和改善环境是我国的一项基本国策、重大国策。同时，李鹏副总理还提出了到本世纪末中国环境保护工作的奋斗目标，他说：“我们设想，到本世纪末的环境保护奋斗目标是，力争全国环境污染基本得到解决，自然生态基本恢复良性循环，城乡生产生活环境清洁、优美、安静，全国环境状况基本上能够同国民经济的发展和人民物质文化生活水平的提高相适应。”根据这一总的目标，我们可以进一步设想具体一点的目标，即到2000年，我国在工业和城市环境方面：控制污染物排放量，再加上一些治理措施，可使大气、水质等主要环境污染问题有相当程度的减轻。在自然环境方面：森林覆被率从现在的12.7%提高到20%左右，水土流失和沙漠化基本得到控制，野生动物，特别是珍贵稀有动植物，得到有效的保护和繁殖，资源的开发利用做到基本上适当、合理，使受到破坏的农业生态环境得到相当的恢复和发展，初步形成一个良性循环的农业生态系统。这样的目标，经过努力，是应能做到的。

（三）保护和改善环境的主要措施

解决我国的环境问题，从根本上说来，必须通盘考虑环境与人口、资源和经济发展的相互关系，尤其要正确处理经济发展与环境保护的相互关系，把眼前利益和长远利益、局部利益和整体利益结合起来，使经济、科技、社会协调发展。具体来说，应强调下面一些主要的保护和改善环境的措施：

1、加强环境保护的宣传教育工作，继续提高全社会，特别是各级领导对环境保护工作重要性的认识，以便在实际工作中，摆正经济发展与环境保护的关系，既遵循客观的经济规律，又遵循自然的生态规律，即遵循生态经济规律。

2、切实将环境保护纳入经济、社会发展计划，保证必要的环境保护资金来源，使环境保护与经济建设同步进行和协调发展。

3、实行“预防为主、防治结合、综合治理”的方针。在工业上主要是合理布局和实行建设“三同时”的原则；在农业上，要在做好资源调查和区划的基础上，实行宜农（狭义的农）则农，宜林则林，宜牧则牧，宜渔则渔的方针，做到农林牧副渔五业俱兴，全面发展。大力提倡种树种草，恢复植被。要着重解决农村能源缺乏的问题。目前，我国农村能耗约占全国总能耗的40%，其中70%是生物质能。全国农村每年烧掉约6亿吨柴草，其中一半是作物秸秆，仍不能满足农民

生产效益和生态效益的关系 和我们的环境工作

于光远

(一)

许多文章把经济效益、生态效益和社会效益并提。我认为，这样的提法只有作这样的解释才合乎形式逻辑的要求，这就是：

一、把经济效益仅仅解释为直接的经济效益——取得能够用来满足社会需要的产品和劳务，通过分配和交换，使得它们在被使用、被消费中发挥作用；

二、把生态效益解释为对有利于我们的生态条件的保护和改进，以及由它而产生的某种经济效益。由于不是直接的经济效益就不算在前面说的经济效益之内，而仍算在生态效益之内。

三、在上述两种效益之外的其他社会效益。前两种效益也是社会效益，而这里说的社会效益是把前两种社会效益撇开不说后的其他社会效益。

按照这样的解释，经济效益、生态效益和社会效益三者就是各有其特定的外延和内涵、互不

的生活燃料需要。全国还有40%以上的农户，不同程度地缺柴烧。农民不得已伐木作柴、掘草为薪、烧秸取火，加上又都采用原始燃烧方式，不仅热效率很低，浪费很大，而且破坏植被和农田有机质来源，这是导致土地退化、沙化和严重水土流失的重要原因之一。应该通过因地制宜地采取营造薪炭林、推广节柴灶、办沼气池、建小水电站、搞太阳能等多种途径，努力解决我国农村的能源问题。这样，经过努力，到本世纪末，做到我国农村能源40%靠沼气、30%靠薪炭林、20%靠小水电、10%靠其他能源来供应，是大有希望的。

4、把自然资源的合理开发和充分利用作为环境保护的基本政策。不合理地开发利用自然资源，是造成环境污染的主要原因，也是造成生态破坏的主要原因。所以，要保护环境、维护生态平衡，就必须对资源实行合理开发和综合、充分利用的方针。同时，把生产、生活的排泄物当作资源，回收利用，重复使用，化害为利，变废为宝。

5、实行有利于环境保护的技术经济政策，以主要靠采用有关的新技术来解决今后的环境问题。工业污染的防治，要同企业的技术改造结合起来。我国能源结构以煤为主，燃煤的环境问题很大。今后，要走煤化工和煤气化的路子，在煤的综合利用和提高热能转化效率上下功夫。加强研究高效、安全、经济的农药，着重发展低残留农药，以减轻农药污染。积极研究和采用生物工程技术发展农业，保护环境。

6、进一步加强对环境保护工作的领导，健全环境管理体制，强化环境法建设，实行环境责任制度。坚持贯彻“谁污染，谁治理”和“谁发展，谁保护”的原则。凡是对环境造成污染危害或破坏的，都有义务消除污染和补偿损失，并以此收费作为环境保护资金的来源之一。