

长江下游地区的环境变化及可持续发展

中国民主促进会中央委员会

2002年7月26日—8月8日,由中央统战部组织,全国人大常委会副委员长、民进中央主席许嘉璐率领民进中央考察团在江苏、安徽两省就长江下游地区的环境保护、水土修复及可持续发展问题进行了考察和调研。考察以“了解新情况、总结新经验、分析新问题、探讨新思路”为宗旨,先后走访、听取了两省10个地市和11个县(市)政府及有关部门的情况汇报,考察了太湖、巢湖、洪泽湖、自然保护区、环境治理工程等36个项目。考察团到造纸、钢铁、化工、纺织、印染等重污染企业,到城市、农村、科研机构,就环境保护、水土修复、南水北调、城市建设、工农业开发及可持续发展等议题进行了深入调研和广泛讨论。考察结束后,在南京召开了“长江下游环境保护与水土修复研讨会”,来自浙江、上海、江苏、安徽、江西、湖北等省市民进会内外专家、领导发言,并宣读论文20篇,对相关问题进行了深入的研讨。

长江下游地区在我国可持续发展中的地位和作用

长江下游地区是我国人口最稠密、经济最发达、城市化水平最高、对外开放度最大的地区,也是我国在参与全球化进程中有着重大影响的地区,为我国在21世纪成为世界经济强国担当着重要角色,在中国经济发展中具有举足轻重的地位和作用。

1990年代以来,长江下游发展出现了一些新的

特点:一是区域产业结构正进行大规模调整,表现为第三产业比重上升;第二产业中高新技术产业比重有所增加;农业向产业化和现代化发展,技术装备、化肥等投入比全国平均水平高一倍左右。二是高速公路、机场、港口、电力、通讯、信息等基础设施建设快速发展,为全方位开放和进一步改善投资环境创造了条件。三是向市场经济体制转变较快,区内生产要素市场和商品市场的交易量不断扩大,大量外资金融机构的进入有利于与国际经济迅速接轨。经济、技术实力的增强为走可持续发展之路创造了条件。

高强度的经济开发必然带来各种资源和环境压力,长江下游也是资源环境问题比较集中的地区,其中主要是适用土地资源的日益紧缺和严重的水土污染对整个地区发展有显著影响。在传统工业污染治理取得成绩的同时,出现了环境问题的转型,即由常规点源污染转向以面源污染为主、富营养化突出并呈复合型污染的态势、区域及流域污染日益严重,这对该地区的环境保护与可持续发展提出了严峻挑战,同时也为调整环境保护战略提供了契机。

长江下游地区作为我国的经济发达地区,不仅具有较强的经济实力,在环境保护方面也是领先的,在实施可持续发展战略方面更应起到带动作用,实现跨越式发展。因此,长江下游地区的环境保护和可持续发展对整个国家的可持续发展有重要意义,其模式将为其他地区实施可持续发展战略起到良好的示范和促进作用。

长江下游地区在环境保护和可持续发展方面的经验

长江下游地区在环境保护方面,特别是水的治理和土壤保护方面做了大量的工作,治理成效明显,得了很多好的经验。

一、更新观念,提高对环境保护的认识

在江苏我们听到这样的议论:过去是“只要金山银山,不要绿水青山”,后来认识到“既要金山银山,又要绿水青山”,再到现在提出了“只有绿水青山,才有金山银山”。这充分反映干部、群众对环境与经济关系的认识转变,是他们对于环境保护与可持续发展的最为生动而形象的语言表达。

实际上,环境保护与经济发展在短期内是会有冲突的。而能否处理好这一矛盾,直接反映领导干部的素质。江苏省的经验说明,各级领导集体,特别是党政一把手对环境保护的重视是环境质量改善的根本保证。他们把创建环保模范城市、国家卫生城镇、生态示范区作为推行可持续发展的重要目标,取得了可喜的成绩。环保模范城市作为实施可持续发展战略的综合体现,是一种有中国特色的可持续发展模式,是在实现经济增长目标的同时,促进环境保护的重要体现。目前全国 24 个环保模范城市(区)中,江苏省有 6 个,占 1/4。

把环境保护问题提高到生产力的高度来认识,促进和引导社会经济发展走向资源节约、环境友好和良性循环,实现跨越式发展,是我们在两省看到的又一个经验。苏州工业园区是成功的范例。把环境保护内容融入园区建设和产业发展规划中,并注重规划的实施,从而在经济发达地区实现人口、资源、环境与发展的协调,跨越了“先污染、后治理”的模式。安徽省池州市作为《中国 21 世纪议程》的试点地区,自 1997 年以来,历届市委、市政府都坚持“以青山清水为本,走绿色现代化之路”,实施“生态家园富民工程”,推广有机农业的发展。目前全市的森林覆盖率达到 56%。该市有一个肖坑村的村民委员会,在 2000 年作出《关于在全村禁止使用化肥、农药和

激素的决定》,同时推广“猪—沼—茶”、“猪—沼—果”生产模式。现在该村不断扩大有机茶的种植、加工规模,还组建了茶叶公司,注册了“佛堂”牌商标,投入 30 多万元新建茶叶保鲜库,改善茶叶包装,正朝着专业化发展。在 2002 年绿茶价格走低的情况下,“佛堂”绿茶售价平均增长 20% 左右,农民人均纯收入增加 450 元。

二、完善体制,应对环境污染转型的挑战

目前,江苏省是全国唯一将环保主管部门列入地方政府组成部门的省份,并建立了党委、政府、人大、政协“四套班子”对环境保护齐抓共管、各负其责的领导体制。江苏省环保厅作为政府组成部门,在地方经济社会发展的重大决策和政策制定中有了更多发表意见的机会,参与综合决策;同时,江苏省还保留了省环委会,有利于各部门间的协调,有利于环境与发展的统一决策和环境保护工作的统一监管。江苏省把“党委统一领导、人大法律监督、政府负责实施、政协民主监督”的运行机制以制度形式固定下来,建立了高层次上的齐抓共管机制,并出台了《关于加强环境保护工作领导的意见》,明确各自职责;政府系统则建立和完善了“政府领导、部门负责、环保监管、企业治理、舆论监督、公众参与”的运行机制,并以责任制的形式把任务分解落实,已经在污染源达标治理、环境综合整治等方面发挥了积极的作用。在基层也有体制创新、协调管理的成功经验。例如,安徽当涂县和江苏高淳、溧水两县建立统一的流域管理委员会,共同管理位于三县境内的石臼湖,每年轮流由一个县主管,互相协商制约,十多年来该湖水质一直保持在二类。

三、创新机制,探索环境治理市场化的新路

江苏、安徽两省都以提高污水处理费标准为切入点,加快环境治理市场化的步伐。沿长江、巢湖、太湖各市把污水费由 0.55 元/t 提高到 1.1~1.15 元/t,使城镇污水厂运行实现保本微利,为开放污水处理市场,理顺环保投入机制创造了条件。污水厂建设和运作不再是全靠财政支撑的“事业项目”,开始更多地吸纳社会资金,为加快污水和垃圾处理产业化开辟了良好前景。

在防治面源污染方面,江苏省岔河镇农业技术站实行两块牌子一套班子,在当地有机稻生产和销售中发挥着两种功能,即:作为农技站,搞预防面源污染的农业技术推广和农民培训;作为经营公司,为有机稻米打造市场和创立品牌,在使农民成为实实在在受益者的同时壮大了自己,体现了新型基层农技站的勃勃生机。

事实证明,无论在城市还是在农村,市场机制的建立可以促进生态效益、经济效益、社会效益的统一。

长江下游地区的环境问题转型及新趋势

长江下游地区的环境保护虽然取得了一些成绩,但环境形势依然严峻。特别是在经济持续快速增长的背景下,该地区出现了新的环境问题和污染转型,主要有以下五个方面。

一、面源污染成为污染治理重点,处理难度增大

从1990年代开始,长江下游地区工业点源污染得到一定控制,但由于大量使用化肥、农药,集约化养殖业的迅速发展,生活污水排放量不断增加,面源污染逐渐上升为污染治理的主要问题。据介绍,江苏省城市生活污水年排放量从1980年的2.08亿 m^3 ,增加到2000年的10亿 m^3 ,生活污水COD排放占COD排放总量的61%。同时,生活污水的处理率又很低。例如安徽省2001年全省城市生活污水处理率仅为7.84%。目前长江下游地区,面源污染的COD负荷和营养物质已经超过总污染负荷的50%,而且后者的比重更高。农业面源污染不断加剧。在化肥施用方面,存在着使用总量过高、比例失调,肥料不仅质量低而且结构不合理,以及有机肥开发利用不足、投入量下降等情况;在农药施用方面,存在着品种结构、使用数量、使用范围和使用方法都不合理的情况。据江苏省反映,在各类农药中杀虫剂占60%,而其中高毒品种又占60%;1/3的农户是凭经验施肥,人为加大施肥量;一些禁用、限用的高毒农药仍用于蔬菜、瓜果、茶叶等生产;在调查的农户中,42%的农户没有“安全间隔期”观念,在采摘收获前照样用药。

化肥、农药的使用及不合理灌溉引起的污染对农产品品质产生了严重危害。据农业部门近年对包括本区在内的320个污染点的调查表明,全调查区受重金属污染的农产品总面积占调查区的80%,大城市常年食用的蔬菜硝酸盐含量多数已超过临界水平,这些情况应引起有关部门的严重关注。今后,我国化肥、农药等农业化学品的使用量还将进一步增加,预计2010年,集约化养殖场的COD负荷占全国工业和生活COD排放量的比重将从1990年代中后期的约20%提高到70%左右。

与点源污染相比,以生活污染和农业污染为主的面源污染个体排放量少,但累积排放规模大,面积广,成因杂,难控制,成本高,必须综合治理,目前还缺少有效的控制措施。

二、富营养化日益突出,复合性污染影响饮用水和农产品安全

目前,长江下游地区的水污染已从原来的有机污染阶段过渡到富营养化阶段。随着高速的工业化与城镇化进程,长江下游地区已成为全国不同污染源通过多种途径构成复合污染最突出的地区,呈现有机污染物、营养物质和微量毒性持久性有机污染物的复合污染形态,对饮用水和农产品质量造成威胁。未来10年,我国水体富营养化面积将进一步增加。在新的污染阶段,尚未得到控制的常规污染物和新出现的污染物并存,直接影响饮用水安全、水生生物的数量及其生存环境,造成土壤、农产品质量下降。复合型污染不仅治理技术难度更大,处理成本更高,管理也更加复杂。

三、区域、流域性环境问题越来越突出,冲突加剧

通过污染源达标排放和实施污染物总量控制,长江下游地区的城镇对当地的工业污染问题已基本控制。但是随着中国工业化水平的提高和乡镇企业的迅速发展,污染影响面逐渐扩大,常常出现本地区污染物通过各种渠道排入邻近地区的水体或通过管道直接排入容量较大的长江、近海水域,造成区域或流域性的环境污染,使得长江、巢湖、太湖、洪泽湖等水体的流域性污染越来越突出,甚至导致地区间发生冲突。

例如 2001 年发生在江苏苏州吴江盛泽镇与浙江嘉兴地区之间的因印染废水排放引起的“筑坝阻航”事件,情况一直反映到国务院才得到解决。又据统计,自 1992 年以来,因淮河上中游大量污水下泄,导致洪泽湖发生大面积污染共 13 次,直接损失累计在亿元以上。2002 年 6 月中旬发生的特大污染事故,使得洪泽湖畔的盱眙县 5.367 万亩水面受到污染,死蟹 53.5 万 kg、鱼 31 万 kg,经济损失达 6 650 万元;洪泽县有 2 万亩水面受到污染,受灾养殖户 312 户,直接经济损失 1 000 多万元,近 1 000 户共 4 000 余人发生饮用水短缺。更让人无奈的是这种跨区域的环境污染往往找不到具体的索赔对象。洪泽人只好提出“河湖分治”,即在湖中开河筑坝将污水与湖水分离,把污水直接排入大海。这实际是污水搬家。尽管长江、近海都有较大的自净能力,但这种无限制的污染,是任何江海都无法承受的,近年沿海地区赤潮发生次数的不断增加就是明证。

因此,针对跨行政区的环境问题,必须有权威的管理机构统一规划、协调,才能保证区域性、流域性环境问题的解决。

四、耕地数量锐减,土地资源退化

耕地的占用和减少是沿海地区经济发展的必然趋势,也是农业发展的限制因素。据统计,近 50 年来长江下游地区耕地年递减率在 0.57% ~ 1.15% 之间。特别在近四年,耕地面积减少 20 余万公顷,而园地、建设用地及交通用地分别增加 0.61、16.31 及 3.23 万公顷,超过全国平均值的 5 倍。近 15 年来上海减少的耕地,占总耕地面积的 20%。尽管采取耕地占补平衡,长江下游地区的耕地数量还将不断减少。实际上,这也反映了该地区土地利用价值的变化规律。

耕地减少的同时,由于重用地、轻养地,乱施滥用化肥、农药,加上工业“三废”和生活污水的不合理排放,又导致耕地养分失调、耕层变浅,土壤中的硝酸盐含量升高,有毒有害物质增加,农药、重金属、农膜残留超标。据江苏省初步统计,全省受重金属污染的耕地面积约 300 万亩,铬、铅、汞、砷、镉等金属的污染最为常见。浙江某些城市郊区菜地的重金属

铅、镉等含量超过国家四级标准。这些有毒有害物质严重影响农产品的质量安全。近几年,因耕地土壤等污染导致蔬菜、水果、茶叶、畜禽产品等农副产品出口受阻、索赔、退货的事件时有发生。更令人担忧的是,许多地方并没有重视土壤的质量状况,对土壤是否受过污染及其受污染的类型、程度、污染源等没有考虑进行全面的调查和监测,对受污染土地的修复更没有摆上环境保护的工作日程。

长江下游一些地区由于过度开山采石,青山已经变成了秃山,造成水土流失,环境恶化。严禁开山采石,严格限制水泥工业的发展,应该成为长江下游实施可持续发展战略和调整产业结构的一条刚性原则;对已经被开采的山地,必须及时采取措施进行修复。

五、大规模洪涝灾害风险依然存在

由于多年的围湖造田、水土流失、矿山开发、基础设施建设等,造成河湖水域不断缩小,河道淤积,特别是通海河道堵塞,大大降低了河网、湿地调蓄能力和疏通排海能力。一旦出现罕见气候条件,发生大洪灾的风险依然存在,防洪形势不容乐观。

六、矿区环境治理和生态建设困难重重

马鞍山市于 1950 年代以矿产资源立市,以钢铁生产强市,属典型重工业矿业城市。目前,该市由于长期采矿造成的环境污染和生态破坏十分严重。一是采矿和废弃土的排土需要占用大量土地;二是矿区酸性废水污染周边农田、水系;三是矿山开采导致森林植被破坏,改变了自然生态系统的平衡;四是露天采矿使原有地表形态发生极大变化,不仅破坏了山地的森林、植被,而且造成新的水土流失,潜藏新的地质灾害隐患;五是各矿区的生活污染点及类型不断增多。尽管马鞍山市多年来加大了环境治理和生态建设并取得十分显著的成效,但依然面临着严峻的困难:首先,矿山经济形势严峻,资金投入不足,生态恢复举步为艰;其次,长期计划经济体制下造成的环境污染问题要由现在市场经济体制下的矿山偿还,加重了企业的负担;第三,复杂的矿区土壤成分,增加了矿区生态恢复与建设的难度。

总之,长江下游地区面临着新的环境问题和环

境问题转型的挑战,但在处理这些问题时却存在着认识、体制、科研等方面的障碍。现有的管理体制、职能分工、政策措施、技术手段等不能适应新的变化的要求。这些问题包括:

1. 各级领导特别是基层领导的环境意识有待进一步提高

经济增长目标的考核促使一些领导特别是基层领导在权衡发展与环境时,依然更多考虑经济增长的短期目标。由于地方环保局没有实行垂直领导,基层环保机构的监督权不能充分发挥。

2. 环境保护职能分工不清

以往针对传统环境问题,环境保护部门的机构和职能设定主要是解决工业点源污染控制。而新的环境问题却由不同的职能部门分管,这样不利于环境保护工作的统一法规、统一规划、统一监管。江苏省反映,目前环保部门确定的工业“三废”排放标准过宽,与农用水灌溉标准不匹配,如“三废”排放标准中汞的含量比农田灌溉水标准要高50倍,砷的含量标准高5~10倍,所以尽管全省工业废水的排放达标率已经达70%,水环境质量仍然不能满足农用水要求,使全省农村农业污染事故仍然频发。

3. 缺少区域、流域环境保护的统一管理机制

由于行政区划分割和利益差异,长江下游地区及太湖等流域没有统一的环境保护监管与协调机构,不能很好解决区域环境问题,无法进行统一规划和实施统一治理,合理调配区内资源,提高效率。现有的流域管理局,大多只管水资源和水利工作,职权有限,缺少权威。

4. 对新问题的研究不足

面源污染和土壤污染已经成为长江下游地区的主要环境问题,但是污染的状况、污染来源、变化趋势等尚缺少科学的数据和研究支撑。特别是土壤污染问题,安徽、江苏两省除了少数几个市县对重金属污染和农药残留有初步了解之外,对土壤的全面污染状况知之甚少,所谓生产无公害食品也就名不副实。

长江下游地区可持续发展的政策建议

长江下游地区正面临着新的复杂的环境挑战,同时也遇到多种发展的机遇。我们对长江下游地区环境问题的长期性和转变应有充分的认识,因地制宜地制定和完善区域可持续发展战略,通过体制、制度、政策和科技创新,努力实现跨越式发展,建立可持续的社会经济体系,为其他地区乃至全国的可持续发展起到示范作用。

一、进一步提高对环境保护和可持续发展的认识

要把可持续发展问题、环境保护问题提高到关系国家民族发展前途的高度上来认识,并普及到各级政府、各个部门、各类企业和广大群众中,成为全社会的共识。关键是各级领导的认识要到位,体现在抓落实、有考核。为此,我们建议:

1. 各级政府对环境保护工作既要有长远规划和打算,又要有切实的措施。创建国家卫生城镇和环保模范城市,是实施可持续发展战略,搞好环境保护工作的重要“抓手”和措施。以往全国创建卫生城镇活动的开展,极大地促进了城市的环境建设,得到人民群众的热烈欢迎和积极支持。目前正在开展的创建环保模范城市活动,创造了许多很好的、科学性很强的经验。国家有关部门将这些经验归纳成可供各级领导干部进行实际操作的规程,将具有十分重要的意义。

2. 各级党校和行政院校应把环保知识和可持续发展及其相关法规、政策等作为干部,特别是领导干部培训的基本内容。尽管目前的领导干部培训都有环境保护及可持续发展的相关内容,但面对新的环境形势和变化,环境保护知识不应只是理论的,而应同社会经济发展紧密结合。经济发展、社会进步和环境保护是可持续发展的三个支柱。因此相关培训内容必须有所改进。特别应加强对基层干部的培训,使其深刻理解环境与发展长期性的关系、处理好局部利益与整体利益关系的重要性。

3. 制定各级领导干部的环境保护定量考核指标。目前考核领导干部的政绩,最主要的是经济增长指标,只有把环境保护指标提高到同经济指标同样

的高度,才能最大限度地减少经济建设的短期行为。同时考核标准还应强调全局观念、长远观念,坚决反对地方保护主义。江苏省的人事、组织部门把环境保护政绩纳入各级干部的考核内容,人大把听取和审议环保部门工作报告纳入年度大会议程。这种做法促进了各级领导对环保工作的重视,值得总结、推广。

二、改革环保管理体制,实行环境保护的统一监管

解决长江下游地区的环境保护和可持续发展问题,不能仅从局部地区着眼,而应放到全国资源环境保护的大背景下统筹考虑。面对环境保护工作的新变化,首先应改革中央政府环境保护管理体制。资源管理和环境保护部门的改革应是改革的重点之一,资源开发和保护的职能应该分开,将原来分属各部的资源、环境保护的职能统一由国家环境保护主管部门负责,实行统一监管,减少部门间的交叉、脱节与矛盾,提高环境与发展的综合决策水平与行政效率。

1. 把国家环保总局升格为环境部,统一负责环境保护的主要职能。建立新型的国家环境管理体制,将水资源保护、生态保护等相关职能划归新的环境部,并明确环境保护统一决策、统一规划、统一监管的职能。

2. 建立国务院环境与资源保护委员会,协调各部门在环境保护和可持续发展方面的工作。而环境保护越来越与社会经济紧密联系,一个环保部门不能取代其他部门应负之责,因此有必要设立国务院环境与资源保护委员会(或可持续发展委员会),协调各部委间的环境保护与可持续发展事务。

3. 在东部发达省份,对省以下环境保护机构采用上级环保局的垂直领导方式。采取对基层环保局的垂直领导可以有效防止地方保护可能产生的损害环境的行为,提高对地方领导的监督能力。

三、加快完善法制建设,强化执法力度

1. 进一步完善环境保护的法律、法规。要把环境保护方面法律的修改和制定放在立法的优先地位。随着形势的发展,现行的《环境保护法》(1989)已不能完全覆盖生态环境保护的各个方面。由于行

政上的条块分割,出现了执法主体的重叠、越位与空白。加上地方保护主义、部门利益的干预,使环境执法行为往往难以到位。我国加入世贸组织后,也急需修订和完善有关环保法规。目前,全国人大常委会的立法任务确实很重,但环境保护方面的法律的修改和制定不能再延后。

在修改现行环境保护法律时,应对各方环境保护的职责予以明确授权;在加大处罚力度、进一步理顺执法主体和简化处理程序的同时,应体现法律法规限制与引导并重、惩罚与激励并重的原则,增加引导性和激励性的条款。

2. 建立统一的环境监察队伍,切实保证有法可依、执法必严、违法必究。在完善、制定环保法律、法规,提高环保部门地位的同时,要切实保证国家和地方现有的法律、法规的权威性、严肃性,形成有法可依、执法必严、违法必究的法律机制。建立和加强省、市、县三级专业环境监察队伍,是形成这种机制的必要措施之一。要由财政支付行政和人员经费,杜绝以罚代管、重罚轻管的现象,保证法律的严格执行。

四、充分利用市场机制,加快发展环保产业

环境污染治理的市场化是环境保护工作的发展趋势,也是解决我国城镇污水和垃圾污染问题的根本出路。

1. 建立环境治理市场化的政策体系。首先,充分认识环境具有双重属性,一是自然资源属性,需要按自然规律办事;二是商品属性,要求按市场规律办事。其次,充分认识环境保护是政府的基本职能,同时,政府不能也无力包办所有环境保护工作。因此各级政府必须运用市场经济杠杆,引导环保公益事业与市场化管理有机结合。这是提高环保效益、降低环保成本、解决城市环境问题的重要措施。

2. 加快城市水费和垃圾收费改革是推动环境治理市场化的关键。建立合理的环境治理投入机制,其核心是价格体系的改革。要加快价格改革的步伐,提高水费和垃圾收费。这样,一方面可以直接达到节约资源、减少排放的目的,另一方面,体现使用者付费原则,使环保企业从城市环境治理和服务中有利可图,从而促进城市污水和垃圾处理的市场化。

3. 建立和完善“政府做引导、企业为主体、市场为导向”的多元化环保投资机制。目前,我国的环境保护投入主要依赖政府,随着改善环境的要求与城镇化水平的提高,政府财政压力不断增大,走环境治理市场化、环保投资多元化的道路势在必行。在沿海地区,经济条件相对较好,应率先实现环境治理的市场化。

政府应综合运用经济、行政、法律等手段,为企业参与环境保护创造良好的环境,引导各种所有制企业向城市公共环境基础设施投资。除了上面提到的价格改革外,逐步开放公用事业市场,建立政府同企业的合作伙伴关系,有助于多元化环保投资机制的形成。

五、采取综合措施,控制面源污染

控制面源污染是一项涉及多方面、复杂的综合治理工程,包括严格控制对河湖和海域的工业及生活污水排放;采取多种方法并改善实施方式,以保证合理施肥和农药的有效使用;严格规范畜禽养殖业发展及其污水排放等。

1. 制定和实施控制面源污染的法律法规和农产品质量与食品安全法。目前有关面源污染控制的环境法规、规章还非常不完善,除国家环保总局2001年公布的《畜禽养殖污染防治管理办法》外,对于农药化肥使用中的污染控制还缺少必要的法规、规章,同时在相应法律的实施上也存在困难。因此,应尽快出台全面控制面源污染的综合性法规及其实施细则。同时还应制定《农产品质量与食品安全法》,把保证食品安全作为今后农业发展的重要政策,保证城乡居民吃上“放心肉”、“放心菜”。

2. 调整农业产业结构,减少面源排放。随着粮食省长负责制的放松和加入WTO,沿海地区可以充分利用比较优势,调整产业结构,从而减少面源排放。包括减少粮食种植面积,发展生态农业,从整体上降低化肥和农药施用量;合理调整与严格控制湖区与湖中水产养殖面积,减少因此带来的水体污染。

3. 利用经济和综合手段,提高化肥农药的利用率。目前我国的化肥专营不利于化肥的有效利用,

应取消化肥生产的间接补贴,通过培训等措施鼓励高效和平衡施肥。完善综合虫害治理的国家战略,采用综合方法防治病虫害,严格控制高残留有机农药和有害添加剂的使用,对高效低毒农药进行补贴,成立独立的农产品药检中心,定期公布药检信息。适当时,可以考虑对过量施用氮肥和农药征收污染税。

4. 制定养殖业废物管理的国家战略和相应规划,为地方政府行为提供总体框架。由于未来集约化畜禽养殖业仍将高速发展,各级政府应对其污染排放引起高度重视,制定相应的控制战略和规划,鼓励规模化养殖、采用清洁生产和集中处理,以减少其污染排放对水环境的压力。

5. 增加对面源污染控制的研究。即使在沿海发达地区,对于面源污染的状况和信息仍极不完备,需要对其开展必要的基础研究,包括数据采集、来源分析和防治战略等,以便据此制定有针对性的措施。

6. 继续提高城市生活污水处理率,特别是提高二级处理的比重。目前长江下游各城市的生活污水处理率虽在全国处于较高水平,环保模范城市更在50%以上,但其中二级处理率只有30%左右。实际上,城市污水的一级处理对改善水质作用有限,因此,提高城市污水的二级处理率是这些城市今后的努力目标。

六、探索、改革流域环境管理模式,建立统一的综合管理机构

流域管理机构有多种形式,包括委员会、管理局和管理委员会。其中委员会形式干预最少,主要是高层协调;管理局则介入最多,涉及与水有关的大部分职能;管理委员会主要处理政策、战略、规划、数据收集与管理、监测、标准制定以及相关事务。在国际上,管理委员会方式的应用越来越多。在我国刚刚通过的《水法》中规定的流域管理机构主要是水资源管理和监督职责,不能覆盖水污染控制等综合职能。为此建议:

1. 制定“太湖流域水污染防治条例”。目前,太湖流域没有统一的水污染防治条例,使流域环境的统一管理和协调缺少法律依据。因此,制定“太湖流

域水污染防治条例”,可以为太湖流域的综合环境管理提供法律依据。

2. 开展研究和试点,探讨适合国情的流域管理模式。我国的流域情况复杂多样,涉及地区、部门的各方面利益,所以,应先在太湖、淮河、巢湖等流域开展研究,在总结已有经验,坚持有利于宏观调控和统一协调的原则下,探讨适合当地情况的流域综合管理模式,建立统一的流域环境监管机构和中央协调机制。

七、耕地资源保护与土壤修复

尽管已有保护农用耕地资源的法律,但由于竞争激烈,耕地资源常常以各种方式被不断地开发为非农用地,从而损害了剩余耕地的农业利用效率。当前的土地所有制政策影响着土地资源的使用模式。在土地使用权不明确的地方,非农用途的土地占用并不困难。目前土地的污染状况依然不清,有必要开展相关调查工作。

1. 开展土壤质量的调查与监控。目前,全国范围包括长江下游地区农药、化肥、工业废水、生活污水等复合性污染对土地的影响状况依然不清,有必要开展土壤质量的调查与监控。对土壤污染的程度、数据、来源的了解是采取对策的基础,可以使各级政府部门和消费者心中有数。

2. 提倡农业清洁生产,鼓励发展高效生态农业和有机农业。未来沿海地区农业产业结构的调整要按照市场需求,走以保护与治理水土资源、发展有机农业为方向的高效农业之路。不少地区建立了各种类型的生态农业模式并取得成效,所有这些经验均应进一步总结、示范和推广。

3. 采取切实措施,加强对污染土壤的修复工作。研究低成本的土壤修复技术,特别是利用生物(植物和微生物)修复污染土壤的方法。

八、推动公众参与,增强环保意识

我们以往总提到西方社会环保技术与设备的先进,而往往忽视了先进技术设备应用背后所必备的

广泛的群众基础,即公民整体的科学文化素质。环境保护的社会化和推行良治(good governance)改革是环境保护发展的重要方向。环境保护不只是政府的工作,而且是全社会的共同事业。若只有政府的积极性,没有群众的积极性,效果不会是最佳的。随着公众环境意识的不断提高,政府各相关部门要进一步加强环境保护的宣传、教育工作,积极鼓励群众参与,充分发挥社会监督的作用。

1. 开展主题宣传活动,普及环保知识,提高群众的环保意识。如设立开展全国性的“长江日”或地方性的“母亲河”、“母亲湖”等宣传日或环保周活动;充分利用各类媒体和各种形式广泛宣传环保的科学知识、环境现状以及发展趋势,加强全社会的环境意识,倡导以保护环境、节约资源为特征的生活观念和可持续消费方式;鼓励群众为环保办实事,以活动为契机,推动环保工作的组织检查和评估。宣传活动要与法制教育活动相结合,开展执法检查。

2. 鼓励民间环保组织的发展,并为其提供法律上的保障。建议在沿海地区开展试点,取消对非赢利性民间环保组织注册时的主管单位的限制,鼓励民间环保组织的发展,参与环境决策、环保活动、环境监督,加强民间社会的环境自律。

3. 建立环境信息公开制度,鼓励公众的参与和监督。建立、健全公示制度,包括环保政务公开制度、地区水质及饮用水源质量公布制度、企业环保行为评估标准及评估结果公示制度等,便于公众知情、监督。

安徽、江苏两省在提高水费和垃圾处理费时召开群众参与的价格听证会,既体现依法行政、民主决策,又是宣传的有效方式。江苏省还开展建设项目环保听证会、乡镇环保行为座谈会等活动,发动群众监督企业的环保行为。他们的体会是:公众发动之日,就是环保取得重大突破之时。这些经验都值得推广。