

# 应对环境危机 保障国民健康与生存<sup>\*</sup>

中国科学院学部

(北京 100864)

关键词 环境, 污染, 危机, 对策

改革开放 30 年来, 我国取得了经济持续高速增长和综合国力大幅度提高的辉煌成就。但与此同时, 环境问题日益严重, 国民的生存环境显出恶化的趋势, 生命健康受到不同程度的威胁。环境污染引起的潜在危机正在由局部向更大地域扩展。在一些局部范围内, 环境问题正在或可能演变成社会事件和社会危机。

过去十多年中, 我国对环境问题的重视程度和环境治理投入不断加大, 对遏制环境污染产生了积极和不可低估的作用。但是, 由于庞大的人口规模、超高速经济增长和低端产品“世界工厂”的发展模式, 近年来我国环境恶化趋势并未因治理投入增加而得以扭转。这表明, 不能再以“就环境论环境”的思路和办法来解决环境问题。必须将环境问题与发展模式联系起来, 把切实落实科学发展观和创新发展模式作为解决环境问题的根本之道。

本咨询报告试图从比以往更宽的视野

和以求是的态度阐述我国环境污染和环境危机的严重态势, 揭示环境恶化对我国国民生命健康和社会稳定已经造成和正在造成的巨大威胁和损失, 指出在“发展”与“环境”之间关系上指导思想的偏差和政府部门在环境管理方面的一些不科学做法是导致环境危机的根本原因。报告就落实科学发展观和创新发展模式、控制过快经济增长和低端产品“世界工厂”的规模、调整地方政府及其官员政绩评价指标、完善环境立法和严肃整顿执法环境、增加环境科技和环境治理投入等方面提出了建议。

## 1 我国的环境污染和环境危机

我国的环境污染, 全面地表现在大江大河、湖泊水库、近海海域、地下水体的污染, 土地特别是耕地的污染, 以及城市和人口密集区的大气污染等。污染范围迅速扩大, 污染严重性大幅度增加。

### 1.1 水污染

水污染是我国面临的最严峻的环境污染之一。近 20 年来, 水污染从局部河段到区域和流域、从单一污染到复合型污染、从地表水到地下水, 扩展速度非常快。而且, 受污染水体中含有愈来愈多的对人类生命健康危害极大的有毒有机污染物。目前, 我国水污染呈现出以下 3 个特点:

<sup>\*</sup> 本文为咨询报告摘要。咨询项目专家组主要成员: 中国科学院院士孙鸿烈、叶笃正、陈宜瑜、秦大河、施雅风、陆大道、安芷生、赵其国、傅家谟、郑度、刘昌明、吴国雄、胡敦欣、黄荣辉, 研究员王毅、秦伯强、夏军、吴绍洪、骆永明、刘卫东、李云生、唐世荣、张晓平、林玉锁、袁晶、王跃思

收稿日期: 2008 年 11 月 17 日

(1)江河水污染迅速加重,污染范围持续扩大;(2)湖泊和水库水质恶化,普遍出现富营养化和生态系统退化;(3)近岸海域大面积污染,近海水质恶化,海洋生态环境破坏严重。

## 1.2 大气污染

我国已经出现了发达国家未曾经历的复合型大气污染,即煤烟型污染、汽车尾气以及有机气体的光化学污染共存和相互耦合的局面。这种复合型大气污染在人口和城市密集区和城市群地区特别突出。从卫星观测图片上可以看出,在我国东部沿海地区,已经形成长江三角洲、珠江三角洲、京津冀地区、黄淮平原、辽中南地区等煤烟型与光化学型复合污染区,棕色云区已经出现。全国 1/3 的城市空气污染严重。我国已经成为世界 3 大酸雨区之一,酸雨影响面积占国土面积的 1/3,而且近年强度持续加重。

## 1.3 土壤污染

我国土壤环境质量不断恶化,有毒有害物质对土壤的污染日益加剧。许多地区污染物在土壤中的蓄积程度,已超过自然净化能力。据统计,我国受污染土壤的面积已达到 1 000 万公顷,占耕地总量的近 10%。特别是,重金属、有机污染物、放射性核素等有害物质在土壤中不断积累,已形成重金属和二恶英类化合物的高暴露和高风险区。土壤污染具有隐蔽性和潜伏性,不易为人们所察觉。一旦遭到污染,就极难恢复。不仅可使作物减产和降低农产品质量,而且会通过食物链危害人类健康。

## 1.4 近年来我国环境污染的新特点

(1)新的有毒有害污染物正在成为潜在的“定时炸弹”;(2)有毒有害污染物正在快速浸入食物链;(3)农村地区成为“藏垢纳污”场所,农业和农村环境问题广泛而突出;(4)环境污染的空间范围已遍及全国主要的

人口和经济密集区。

我国的环境污染已到了十分严重的程度,成为制约我国 21 世纪经济社会可持续发展的重大障碍之一。环境中蓄积的大量有毒有害物质愈来愈危及人体健康。环境污染已造成巨大经济损失,而且环境事件大幅度上升对社会稳定产生严重威胁,同时,环境污染也成为出口贸易及国际关系发展的重大障碍。

## 2 导致环境污染持续加重的主要原因

(1)粗放式经济增长和低端产品“世界工厂”导致了超量污染物排放;(2)以 GDP 为主要导向的干部考核机制助长了环境污染和生态破坏;(3)人口与土地之间的关系日趋紧张,农业生产高度依赖化肥和农药;(4)环境立法面临严重困境,行政执法不能独立;(5)治污不力和无效也来自对环保的错误认识和“以邻为壑”等因素;(6)环境科学和环境医学研究薄弱。

## 3 趋势与建议

我国改革开放 30 年来,在党和政府领导下国民经济得以高速增长,人民生活水平普遍大幅度提高。但“发展”带来的“环境”问题日益严重。如何认识和处理“发展”与“环境”这一对矛盾是至关重要的,既要维持较高速的 GDP 增长率,又要保证“环境质量的改善”,如何在“高速发展”和“环境改善”之间取得合理平衡需要进一步深入认真研究,政府有关部门是否应对以下几个问题加以认真研究:

(1)我国 GDP 增长率是否应坚持党的“十七大”和五年计划所规定的范围内,有无必要做出适当的调整。

(2)我国的经济增长是否已经到了应痛下决心将环境质量保证作为合理经济增长的必要前提或为门槛的水平。或者说我们是否仍然可以保持当前的高速增长势头,目前



中国科学院

尚无必要像我们这样提出环境问题的严重性,仅是“杞人忧天”?

(3)从发达国家经济增长和环境保护的历史来看,科学分析我国加强环境保护的时机和力度的紧迫性、必要性,或仍然有足够的时间和空间进行回旋?

针对以上问题,特提出以下几点建议:

(1)切实转变观念,将环境质量作为基本民生问题以及建设小康社会的核心指标之一。要彻底放弃在环境问题上的侥幸心理,充分认识我国环境危机的严峻性和危害性。要重新认识环境问题的性质,坚持以人为本,将其作为一个关系到广大人民群众基本生存的问题来对待。

(2)走科学发展道路,在发展模式和发展目标上实施重大转折。转变“GDP 是硬道理”的不科学思想,将环境质量作为发展的重要组成部分,树立“环境是生存基础”的观念。

在科学发展观指导下,强化中央政府的执政能力,坚决遏制各地区追求 GDP 超高速增长冲动。中央政府应对各地区普遍追求超高速增长和经济赶超战略采取有力遏制措施,刹住盲目“赶超”之风,使各级政府能腾出更多精力、物力和财力来处理环境问题。要把节能减排目标作为各地制定 GDP 增长目标的“红线”,树立“不以 GDP 论英雄”的正确风气,切实重视实际民生的改善。

尽快转变作为低端产品“世界工厂”的发展模式,以有限的资源和科学计划的环境容量优先满足国内民生的需要。要下决心调整我国的产业结构和产业发展方向。

(3)从严立法,健全环境监管体制,严肃环境执法环境。尽快修订《环境保护法》,大幅度提高环境违法成本,使处罚力度起到震慑作用,并赋予环境执法机构合理的法律地

位。应在宪法中明确环境立法的法律基础和依据,解决《环境保护法》与其他法律法规的冲突之处,为环境保护提供有效的法律保障。

在环境立法中,不能再迁就现有企业的工艺与技术水平,而是按照环境质量标准设置排放限值,使“环境门槛”成为促进产业结构调整和产品升级的重要手段。应进一步加大对偷排、暗排、无故停用环保设施等违法行为的惩罚力度,切实起到以儆效尤的遏止作用,使环境保护成为法律监督下的自觉行为。应尽快对环境污染赔偿做出司法解释;对于造成污染事故的排放者,处罚力度不能小于实际损失额,并切实追究相应的法律责任。要赋予环境执法部门足够的法律地位,容许执法人员穿着统一的制服,提高其监察和执法的威严性。

提高环境问题的透明度,积极发挥民众在环境监管中的作用,以司法手段保护广大人民群众的环境利益。环境基础数据和监测数据要向公众公开,接受公众对环境问题的监督。建设项目的环评应设立公示期,接受公众质询。要保护媒体报道环境事件的权力,保障公众的知情权,并通过公开透明的渠道使公众科学地了解事件进展,避免不必要的社会恐慌。要完善和强化环境事件的司法解决途径,杜绝地方法院对此不立案、不审理、不判决和不执行的情况发生。要探索设立具有法律地位的、独立于地方政府部门的监测评估机构,以第三方的身份为司法判决和执行提供技术依据。

加强环境管理部门之间的协调,制定统一的环境监测指标,完善环境标准,提高环境监管水平。建议国务院成立环境保护委员会或责成环保部,统筹负责相关部门的协调工作。要加强对环境监测工作的管理,通过部门间交叉检验等科学方法,提高监测数据

的质量,杜绝虚假数据的泛滥。要加快环境标准的制定工作,使污染物的监管有标准可依。

(4)将保持水、土资源的质量纳入基本国策。目前我国水土污染愈演愈烈,大量具有巨大潜在危害的有毒污染物进入水体和土壤,使水土资源质量每况愈下,对食物供应及其安全产生了不可忽视的影响。为保障中华民族的生存能力,要尽快将保持水土资源的基本质量纳入基本国策,下大力气解决水土污染问题,特别要着手解决还没有受到足够重视的土壤污染问题。

尽快开展土壤污染状况调查,摸清家底,并确定土壤质量保护标准。要提出土壤污染物优先控制清单,以及控制标准和方案;要确认高风险区域及其类型,进行登记和严格管理,严防污染物进入食物链;要对高污染企业和产业的空间布局进行严格监管,谨防污染的空间扩散和转移;要开展对污染严重的土壤特别是高风险区的修复工作。

另外,应尽快着手研究和解决在新农村建设和农业发展中出现的面源污染问题。要加强对农业施肥和用药的科学指导和监管,使种植农产品既有产量也有质量;要逐渐将必要的处理设施作为规模养殖场建设的前提;要充分认识解决农村生活废水处理的难度,积极研究和探索确有实效的办法。

此外,要探索在主体功能区划中落实水、土资源质量保持工作,将数量和质量保持指标具体化。特别要严格控制优质耕地的占用;宁可增加部分建设成本,也要避开占用优质耕地。要将“占补平衡”不仅仅落实到数量上,更要落实到相同质量上。

(5)进一步调整中央-地方关系,完善干

部政绩考核体系。目前我国的财政体制和政绩考核体系不够完善,是不少地方政府“重GDP、轻环境”的重要原因之一。除了深入全面落实科学发展观外,中央政府也要采取一些制度措施,包括建立有效的企业环保补偿和地区尤其是农村的生态补偿制度,鼓励地方政府环境生态保护的积极性,减缓地方领导盲目追求经济增长的冲动。

坚持实施绿色GDP的考评研究和试点工作。环保部和国家统计局联合进行的绿色国民经济核算研究,对我国因环境污染造成的经济损失进行了估算。中央政府应以适度的强制性措施,继续推动这项工作,使绿色GDP核算逐渐完善,成为对干部政绩考核和区域发展成就科学评价的重要基础。

(6)增加环境科技投入,加强环境管理,充分重视新型污染物的危害及其防治措施研究。一方面,要重视科技手段在解决环境问题上的作用,增加环境科技投入,加快科技成果的转化;另一方面,应重视科技手段与管理措施之间的匹配与协调。要认识到,环境问题仅仅依靠科技是难以解决的,更需要科学而严格的管理措施。要尽快开展“化学定时炸弹”的普查、管理与修复工作和重金属、持久性有机污染物对生命健康危害的研究,要研究和实施流域上、下游之间和地区之间的环境补偿机制,要研究和完善重大环境危机应急预案,特别是针对“化学定时炸弹”的应急预案。

(7)加强环境教育,提倡节俭和科学生活方式,降低人均环境排放水平。近年来,城市人群环境意识普遍增强,但仍然不够普遍,而农村人群环境意识仍很薄弱。建议教育、文化部门和社会公益单位加强对公众尤其是年轻一代的环保意识教育。



中国科学院