

江苏环境科学

学术论文选编

1987—1991

江苏省环境科学学会
1991·10

江苏环境科学
学术论文选编
(1987—1991)

江苏省环境科学学会

1991.10.

领 导 小 组

组 长：陈猷翔

副组长：张书农 陈文辉 丁树荣 夏家洪 王世璜

成 员：方企圣 程紫润 孙广荣 朱法祥 许鸥泳

刘育民 崔可经 赵 铨 许纲熙 闻康声

陆因全

编 委 会

主 编：张书农

副主编：李耀东

委 员：方企圣 崔可经 宋国宝 孙广荣

陈世刚 陈守建 许纲熙 顾丹提

信靠科技道

步报兴环保事

业造福子孙家

代

李允石

一九九一年九月

江苏省人民政府副省长、江苏省环境保护委员会主任李允石同志题词

序

自第二次全国环境保护工作会议以来，在转变环境保护职能，强化环境监督管理的思想指导下，我国的环保工作出现了可喜的变化，整个环境保护事业得到较快的进步与发展。

江苏的环保工作，在“七五”期间，依法强化监督管理，充分运用现有的环境保护的法律、法规和政策，积极推进科技进步并结合江苏的实际创造了不少新鲜的经验，特别是在积极稳步推进环境保护新老八项制度，控制工业污染，保护生态平衡，促进经济和环境协调发展等方面取得了新的成绩，推动了我省环保事业的发展，一定程度上遏制了江苏环境污染继续恶化的趋势。

江苏省环境科学学会二届理事会，在其任期内（1987年—1991年），正值我国环保工作重大变革时期。为了促使环保职能的尽快转变，使我省环境管理走上新台阶，省环境学会在短短四年多时间里，先后召开了17次学术交流会，共收到学术论文582篇。经同行专家评审，评选出优秀论文86篇。这些学术论文从不同侧面，反映了江苏全省在“七五”期间环保工作的现状及环境科学的学科水平。这次省环境学会借换届之机，有代表性的挑选出59篇文章，编辑成册，并推荐给大家，希望这本论文集在今后我省环境管理工作中，从理论到实践能起到借鉴和指导作用。

保护和改善环境，这是我国的一项基本国策。随着经济的飞速发展和社会的不断进步，人们对环境的要求愈来愈高，保护环境的任务也将愈来愈重，现在，我省“八五”环境保护计划和十年环境保护规划已经明确，并正在组织实施。希望省环境科学学会在现有活动基础上，继续发挥其人才荟萃、知识密集、学科交叉、综合性强等优势，面向经济建设和环境保护主战场，为实现“八五”环境保护、振兴江苏经济作贡献。

江苏省环保局局长
高级工程师
河海大学兼职研究员

李芝写

一九九〇年

目 录

序.....	袁克昌
● 环境法制建设必须贯串于改革的全过程 张绪武.....	(1)
● 试论环境监督管理及其运行机制 陈猷翔 宋国宝 许纲熙.....	(6)
● 试论苏南乡镇工业发达地区的环境问题及其对策 陈朝君 李耀东.....	(11)
● 浅析《大气污染防治法》中的法律责任 宋国宝.....	(15)
● 探索具有中国特色的排放水污染物许可证制度 范天钧 史振华 陈 虎.....	(20)
● 关于建立我国环境经济指标体系的设想 陈猷翔 许纲熙.....	(27)
● 对南京地区建设项目环境影响评价工作问题的探讨 丁光远.....	(34)
● AAAA指标体系的构想 王健明.....	(38)
● 水污染物排放总量控制的定量化过程与方法 黄玉凯.....	(41)
● 试论现行排污收费制度的某些弊端及改革意见 钱文正 王伯揆.....	(47)
● 环境法和环境法学 崔可径.....	(50)
● 关于《大气污染防治法》中几个问题的探讨 洪 蔚.....	(52)
● 试论地方性环保法规的意义、作用和效果 王道清.....	(56)
● 依法调处环境污染事故的若干问题探讨 王启寿.....	(58)
● 试论乡镇企业发展与农村生态环境问题 王健明 吴焕忠.....	(64)
● 区域水环境保护政策中若干问题的探讨 鞠 华.....	(71)
● 对制定“江苏省水环境保护条例”的一些设想和建议 屠人俊.....	(76)
● 试谈江苏近海污染特征和保护对策 李耀东.....	(80)
● 太湖流域水资源合理开发利用与保护对策 温灼如.....	(83)
● 跨流域调水中的水质管理问题初探 朱 湘 袁洁蓉.....	(88)
● 江苏省地下水资源合理开发利用及保护对策 方家骅 吴士良.....	(91)
● 试论苏南乡镇工业发展与地下水资源保护 方家骅.....	(96)
● 无锡市古运河黑臭指数及调水流量计算 沈炳康.....	(100)
● 实施水环境标准改善水环境质量 胡绍明.....	(105)
● 保护地下水资源是淮阴市的重大环境地学课题 闵霖生.....	(108)
● 江苏能源环境问题和政策研究 许纲熙 陈猷翔.....	(112)
● 加强城镇水污染控制规划及管理、合理开发利用水资源 屠人俊.....	(120)
● 江苏饮用水水源保护对策的探讨 曲成玉.....	(124)
● 太湖水环境质量生态经济评价的原则、指标体系和方法探讨 朱德明.....	(130)
● 试论沿海滩涂生态经济学开发对策 施问超.....	(134)
● 江水东引北调工程对自然环境影响及其保护对策 严如忠.....	(139)

● 高等水生植物净化污水研究的新进展兼论污水资源 化生态工程中若干问题 丁树荣.....	(144)
● 略论江苏农业发展与生态环境问题保护 卞瑞祥.....	(152)
● 论江苏农业资源与生态农业发展的主要类型与模式 张更生 李正方.....	(155)
● 试论加强土地管理的紧迫性 季 解.....	(160)
● 试谈江苏在资源开发利用中出现的环境问题及其保护 李耀东 张玉琴.....	(163)
● 江苏省工业废弃物资源资源化政策研究 许纲熙 顾丹提.....	(169)
● 江苏省大气SO ₂ 污染现状与预测研究 郑龙翔 林丽英.....	(176)
● 燃煤工业窑炉消烟除尘技术途经初探 韩德善 彭好铎 陈 虎.....	(184)
● 燃煤快装锻造加热炉的研制 韩德善.....	(189)
● 江心乡恶性肿瘤和环境污染 李不凡.....	(194)
● 江苏太湖地区水体污染对健康影响的损失估计 葛吉琦.....	(197)
● 癌症高发区扬中县环境状况研究(摘要)镇江市环境监测中心站.....	(203)
● 交通噪声级的自相关性及其功率谱 彭守礼.....	(210)
● 苏州市固定噪声源污染现状和防治方法 章荣发.....	(219)
● 400Kg空气锤冲击隔离研究 虞仁兴.....	(223)
● 以噪声污染源调查为基础的南通市区环境噪声评价 孙广荣 杨承德等.....	(227)
● 柴油发电机房的噪声治理 尤慧安 周立万.....	(230)
● 环境监测管理若干问题探讨 朱琦琦.....	(233)
● 对我国大气污染自动监测系统建设的思考 郭晓茹.....	(236)
● 环境监测站内部定量化管理《三、三、三、二》结构的建立与探讨 镇江市环境监测中心站.....	(240)
● 提高分析结果准确性的方法 陈守建.....	(243)
● 巯基棉分离富集石墨炉原子吸收法测定土壤中镉 王恂雄.....	(266)
● 气相色谱仪的改装 许传经.....	(269)
● 单纯形法在选择气相色谱测定有机氯最佳条件中的应用 陆 荣.....	(274)
● 二氧化硫采样方法改进后的试验结果 纪仲盼 华雪萍.....	(281)
● 原子荧光法测定土壤中砷 朱靖红.....	(285)
● 加强监督管理振兴环保产业 刘秀宁 何基栋.....	(289)
附录: 江苏省环境科学学会1987~1991年学术交流论文目录.....	(296)
后记.....	(329)

环境法制建设必须贯串于改革的全过程

江苏省人民政府副省长 张绪武

为了使环境管理工作适应改革形势的要求，通过总结江苏九年的环境立法与实践，对今后如何加强环境法制建设，提出几点粗浅的看法，与大家一起研讨。

一、完善环境法制是时代发展的必然规律

法律不是从来就有的，它是人类社会发展到一定历史时期的产物。不同时期的法制反映和代表了不同时代的生产力水平。任何一次社会的变革，时代的振新，都需要与之相适应的法制。古今中外，概莫能外。罗马帝国的崛起，产生了罗马法，法国资产阶级大革命，诞生了法兰西民法典，我国先秦变法，立下了《秦律》，贞观中兴之治，造就了《唐律疏义》。环境保护法同其它部门法律一样，有其产生和发展的历史。远在古代就有关于保护局部环境的法律条文，如《韩非子·内储》上讲：“殷之法弃其灰于公道者断其手”，《秦律·田律》规定“春二月，毋敢伐材木山林及雍（壅）提水”等。秦汉以后的历朝也都有关于保护山林、禁苑和巷街阡陌，山野陡湖等法律规定。世界上，直至二十世纪初到五十年代环保法规逐渐增多，但形成独立的法律部门还是六十年代以后的事。完善环境法律的过程，既是人类对环境问题的认识过程，也是人类运用法律保护 and 创建社会文明的过程，剖析其每一发展进程，无不伴随因环境污染造成的惨痛而发出要求环境法治的时代呼唤。如十八世纪末，瓦特发明的蒸汽机导致工业革命的同时，也带来一系列震惊世界的煤烟污染公害事件，使人们开始对环境问题产生了忧虑。为了有效地保护环境，人们不仅依靠生产力发展和科学技术的进步，积极寻求各种技术措施来防治污染，而且也逐渐从社会发展变革中，认识到运用法律手段保护自己赖以生存环境的重要性。因此，英国早期的《清洁空气法》、《河流防污法》、美国的《煤烟法》《大气净化法》、日本的《河川法》、《防治恶臭法》等诸多法律便应运而生。现代工业的迅猛发展，环境污染和生态破坏，在危害范围和程度上以及事故频率和性质上都发生了新的变化，便产生了新的环境战略，而每次环境战略的转变也必将 对完善环境法制提出更新的要求。目前世界各国的环境法制已转向深入立法阶段，他们从各自的共同利益出发，将保护环境的法律形式作为全社会共同遵守的准则。如美国现有环境法规120多项，西德有160多项，日本有70多项，诸如苏联、东欧、西欧等国都已建立了比较完整的环境法规体系，即使许多发展中国家也都在向这方面迈出了新的步伐。

我国也是在七十年代，特别是三中全会以后，出现了经济振兴时期，诞生了国家《环境保护法（试行）》，开创了我国环境法制建设的新纪元。它不仅为了满足我国发展生产力的实际需要，而且反映了国家和人民迫切要求解决环境问题的意志和愿望。我国之所以能够在短期内基本改变保护环境“无法可依”的状态，关键在于其顺应了我国

“民心向党，人心思治”的时代潮流，同时也符合当今世界各国对保护环境进行全面法律调整的发展趋势。

二、加快环境法制建设是改革开放的迫切要求

任何进步的社会变革必然伴随着生产力发展。改革所引起的新旧经济体制交替过程，也必将引起经济关系的变化，而改革开放中施行的并被实践证明是行之有效的一系列政策及管理措施，都需要及时上升为法律制度，成为具有普遍约束力的行为规范，并不断加以充实和完善。生产力发展离不开法律对社会关系的调整。改革开放需要法制，法制推动改革开放。正如马克思指出的“无论是政治的立法或市民的立法，都只是表明和记载经济关系的要求而已。”（《马克思恩格斯全集》第4卷第121—122页）因此，凡是适应社会变革的法律对产生它的经济基础不可能是消极的，它对自己的基础起着积极变革的能动作用。

九年多来，我省农村实行了联产承包责任制，发展了多种经营，乡镇工业异军突起，城镇工业企业改变了单一公有制和高度集中的经营方式，出现了城乡合作经济、个体经济和私营经济；所有权和经营权的分离，推行承包、租赁等多种形式的经营责任制，使企业扩大了自主权，增加了活力；对内搞活，发展横向经济联合，打破行政区域的限制，建立了新形式的经济群体；对外开放，引进外资和国外先进技术，成立中外合作、合资等企业。发展外向型经济已成为我省经济发展的重要战略。

随着新的生产力的发展，各种不同的社会生产力的聚合，一方面将会产生新的环境问题，对环境保护工作提出新的要求和任务；另一方面使价值规律更快地注入市场机制，促进商品经济的发展，要求环境管理为适应国家新的经济运行机制而进行必要的改革。

众所周知，环境问题既产生于经济发展，也解决于发展经济之中。实践证明，从协调发展与环境的关系入手，是保护环境的根本途径。马克思说：“劳动首先是人和自然之间的过程，是人以自身的活动来引起、调整和控制人和自然之间的物质变换过程”（《马克思恩格斯全集》第23卷第201—202页）。通常人类活动，包含生产活动和生活活动，在人与环境之间物质变换过程中，人处于主导地位。社会生产力发展水平，是人与环境之间进行物质变换的广度与深度的综合象征。这种“物质变换”必然贯串于国民经济的“生产、分配、流通、消费”等各个环节。然而，“人和自然之间的过程”反映在生态方面所产生的环境问题，正是“人以自身的活动来引起的”。则环境问题实质上是“人和自然之间的物质变换过程”中出现的一种失调现象，同样，也只能依靠“调整和控制人和自然之间的物质变换过程”，才能解决环境问题，实现保护环境的目的。因此环境保护也必然贯串于国民经济的全过程。随着社会经济的发展，必须寻求并建立新的经济运行机制来适应“物质变换”的广度和深度的变化，以不断满足发展生产力的需要，这就是国民经济改革全过程的目标。为实现这个目标，环境管理也必须适应整个国民经济运行机制改革的要求。当前环境法制建设面临的一项重要任务，就是如何运用法律手段，调整发展与环境之间，经济建设与环境保护之间，经济、社会、环境生态之间的矛盾关系，从而保证合理调控人的活动与自然环境之间物质变换过程中产生的矛盾关系。因此，环境法制建设也必然贯串于改革的全过程。所谓完善环境法制，即通过环境

立法来调整和控制人类经济社会活动的行为规范，使环境保护的社会关系具有法律关系的性质，用以贯彻环境保护的方针、政策，有利于巩固和发展保护环境的社会关系和社会秩序，以适应改革开放所建立的新的经济关系的要求。具体有以下几点措施：

(1) 坚持环境保护必须纳入国民经济和社会发展计划的法律原则，必须依法加强对环境保护的宏观控制和监督。

(2) 把环境保护的要求和内容纳入各项产业政策，通过综合运用各种经济杠杆，加强产业政策对市场的调节作用。

(3) 加快环境立法，完善环境法规体系，把环境保护的要求纳入承包、租赁等各种形式的经营责任制，从法律上强化对企业法人及其法人代表的环境活动和行为制约。

(4) 把环境保护的要求和内容渗透到各个法律部门，成为国家整个法律体系的重要的有机组成部分。

社会经济发展必然要求与之相适应的环境保护措施，环境保护的发展也必然要求与之相适应的环境保护法律制度。改革开放的新形势要求我们必须迅速制订一整套与之相适应的环境法规、行政规章，来推动和保障改革开放的顺利进行。只有适应改革开放的要求，才能把环境法制建设提高到一个新的水平。

三、环境法制建设是强化监督管理的核心

由于我国环境管理机制脱胎于长期以来实行高度集中的计划经济而形成的政府经济行政管理的模式，较习惯于依靠行政手段管理环境，甚至包揽一切环境建设事务，容易造成环境管理运行机制与部门政策之间的摩擦和脱节，结果往往顾此失彼，不能有效的实施环境监督，无法建立环境保护正常的法律秩序。要改变这个被动局面，除了从理论上，科学地正确区分环境管理与环境建设的概念之外，还须从环境管理机制上进行必要的深层改革。党的十三大报告中指出：“这次改革必须抓住转变职能这个关键”，“法制建设必须贯串于改革的全过程”。这实质上是对政府环境保护工作引入了政府法制工作的新概念，也是对政府环保部门如何运用法律手段强化监督管理提出了更明确的方向和要求，为此，政府环境保护部门职能转变：一是由“包揽一切”转变为环境管理；二是由全方位的管理转变为强化监督机制；三是由多功能并举转变为重点抓法制建设。李鹏同志自1984年以来，曾对环保工作作过多次重要讲话，其主要精神是，第一严格执法，讲的是法律手段，第二要严格监督，讲的是管理职能，第三在资金使用上可以建立环保基金制，讲的是经济手段，这就是政府环保部门职能转变的基本任务。也即由以行政手段为主的直接管理转变到法律手段，经济手段为主并辅之以行政手段的间接管理。因此，环境管理的改革，首先必须把加强环境法制建设与政府职能转变紧密结合起来，强化环境监督管理也必须适应商品经济和外向型经济的发展，充分利用价值规律作用，通过各种经济手段，以法律的形式，限制损害环境的活动和行为，增强全社会的环境法制观念。

实施监督，加强法治，并不意味着单纯的“堵、卡、压”，相反是要“疏、帮、导”。政府环保部门的责任是按照环境法律、法规及政策为企业服务并进行监督。严格依法监督管理环境，本身就是政府为保护环境，造福人民的一种重要的服务形式，否则环境污染和破坏，就会使国家、集体、个人受到损害，就是对人民不负责任。因此服务

是监督的目的，而监督则是服务的一种必不可少的手段，这样就把监督与服务有机地统一起来。因而环保部门既要用法律约束社会的生产活动，使企业法人的经济行为受到法定规范的制约，又要在法律的制约上建立恰当的尺度，并能提供必要的管理和技术服务，保障和促进企业的正常生产活动；既要加强环境法制观念，使人民群众遵守环境法律，履行保护环境的各项义务，又要使人民群众增强环境意识，维护他们应享有的良好生产环境和生活环境的合法权益，以激发他们对生存环境的渴求，自觉参与环境监督。而环保部门的责任，就是把这种巨大的社会力量凝聚到一起，形成尽可能大的环境保护的合力，这是加强环境法制建设的目的，也是强化环境监督管理的指导思想。环保部门强化监督职能要求做到：

(1) 环境管理应逐步由综合管理向依法强化监督管理转变，环保部门最终将成为政府在环境管理方面的监督部门。

(2) 环保部门在改革中要树立法制观念、效益观念、服务观念，不断提高管理素质和效率。

(3) 建立健全环境监督管理体系，加快立法，严格执法，特别要增强环保部门自身的监督机制，重点是建立机构的组织法规、工作程序及内部管理制度，做到工作有目标，有定量，有标准，有规范。

(4) 结合改革，环保系统所属企事业单位要实行任务承包责任制，所(站)长、公司经理责任制及任期目标责任制，对环保系统的人员实行岗位责任制及聘任考核制度，以提高为环境监督管理服务的能力和水平。

四、科学立法是环境法制建设的关键

环境作为一个整体，包含错综复杂、相互联系的因素。环境污染具有明显的扩散性、流动性及区域性等特征，它与每个地区的人口、资源、能源、自然条件和社会、经济、科技都有密切联系。同样，环境管理也涉及多种环境要素；涉及人与自然之间关系的各个方面；涉及各个领域和科学。环境立法所涉及到调整社会关系，较之其他部门法更多地涉及环境科学技术方面的问题。因而，必须从环境及其保护对象的整体性、综合性，关联性及制约性上探讨应采取的法律手段。同时鉴于我国经济比较落后，人们的法制观念淡薄、司法条件不够完善，这些都给环境法制建设造成很大的技术难度。完善环境法制，既不能违背人们的认识规律，也不能违背人们活动行为和所能适应的客观条件，即环境立法如何实现科学量化的问题。如果缺乏适合国情和地方实际的立法尺度，一是使法律本身难以实施，二是不能反映经济关系变化对法律的要求的机敏性，三是无法掌握法律对经济社会产生多大的反作用。为了寻求这个定量尺度，首先要建立环境立法的理论与方法论体系，也就是要讲究科学立法。环境科学越发展，人们对环境认识越深刻，立法才有切实可靠的科学基础。环境法律所涉及的量化问题，几乎都与科学技术有关。环境法学是一门新的边缘学科，它是环境科学与法学相结合的学科。许多有关环境业务管理方面法规和行政规章，它涉及环境工程、物理、化学、地学、气象、医学等诸多学科。如果没有多学科的科技成果、信息、数据提供立法所必需的科学依据，就使环境法律、法规失去科学的基础。同时环境立法本身就是一项庞大的系统工程，它离不开环境法学、环境经济学、技术经济学、数量经济学及系统论、控制论、信息论等基

础理论的指导，只有组织多学科、跨区域的管理和科学工作者及广大群众共同参加，才可能制订出完备适用的环保法律、法规及行政规章。

五、机构队伍建设是完善环境法制的保证

“一手抓建设和改革，一手抓法制”所要求确定的“监督与法制”相结合的工作职能，给政府环境职能机构设置提出了新的要求。各级环保部门，无论是宏观控制，还是微观调节，都要逐步向依靠法律、实现法治的目标推进。由此环保部门的法制建设和任务，将越来越繁重。正如万里同志所讲：“加强法制，没有一大批专家不行，现在是万事俱备，只缺人才”。加强环境法制建设，没有相应的机构和精通环境法律的专门人才是不行的。作为一个环境法制工作者，更要具有多方面的知识和才能，要懂环境科学、懂法律、懂政策、懂经济、懂技术及其它方面的专业知识，并要求有一定实际工作经验和较强的文字表达能力。为了尽快适应环境法制建设的要求，要逐步做到充实环保机构与发动社会力量相结合；环境法学专业教育与环境普法教育相结合；培养专门人才和现有环保人员短期培训相结合；环保部门依法监督与各单位自我监督相结合；环境日常管理与环境法制工作相结合，为此，要求：

(1) 组织有关部门、研究单位、学术团体、大专院校的环保专家及社会各界的有识之士参加环境法制工作的决策咨询，促进环境法制工作的民主化、科学化、发挥“参谋”和“智囊”作用。

(2) 设置国家、省（自治区、直辖市）、市（省辖市）、县（县级市）、乡（镇）五级环境保护机构，充实执法队伍、加强乡镇、街道环保员力量，实行环境监督员制度。

(3) 环保部门要加强同工商、税务、财政、计量、卫生、司法、公安、宣传、教育及有关经济、建设部门的横向联合，在工作上相互支持，职能上相互渗透，监督上通力合作。

(4) 发动基层，建立群众监督队伍，协助环保部门依法进行环境监督管理。

(5) 在各级环保部门配置环境法制工作机构及专职或兼职人员，加强环境法制宣传、教育及研究工作，健全环境监督管理网络及污染源监督监测网络。

随着我国进一步加快和深化改革，环境法制建设有很多新问题，需要我们从理论和实践的结合上进行研究和探索。例如环境保护体制和监督管理机制与发展商品经济及外向型经济相适应的问题；环保法规体系改革的问题；环境法规与其它部门法律、法规之间的配套问题；环境保护法与环保单行法之间，环保法律关系主体与客体之间，建立相互联系、制约，相互促进、补充、内部和谐一致的有机统一体系；环保部门内部各层次间，及其与系统内各企事业单位之间、与其它部门和基层单位之间的关系，建立制度化问题；环保法制的立法、执法、司法、守法以及法律监督和法制宣传教育等各个环节的工作程序规范化的问题等等。总之，只有把这些工作做好，才能为完善具有中国特色的社会主义环境法制作出贡献，才能使环境法律手段在改革开放和经济建设及环境保护事业中发挥积极作用！

（张绪武调任中国国际信托投资公司副总经理）

试论环境监督管理及其运行机制

江苏省环境保护局 陈猷翔 宋国宝 许纲熙

近些年来，李鹏同志曾多次指出，“环境管理是政府的一项重要职能”，要“加强对环境保护工作的科学管理”。遵照李鹏同志的指示，国家环保局确定了“转变职能，强化环境监督管理”的方针。根据这一方针，全国各地在实践中进行了有益的探索，创造了许多经验。本文试就环境监督管理的概念、内涵及其运行机制，加以初步的探讨，以期与广大环境管理工作工作者一起，共同提高对环境监督管理的规律性认识，促进环境监督管理工作沿着科学的轨道发展。

一、环境监督管理的概念

环境监督管理，是政府环境管理部门和其他有关部门的重要职能，也是保护和改善环境质量的调控手段。它包括了环境管理部门依据环境法律，对人们的生产、生活进行环境监察、督导和管理的全过程。环境管理部门通过监督管理活动以及“老三项”、“新五项”等管理制度，建立环保工作新秩序，增强监督管理系统内的活力，调动被监督者的内在动力，从而取得保护环境的整体效能和最佳效果。

就环境管理而言，环境监督管理更突出监督职能。监督作为一种调控手段，将是检查和发现问题，对种种违反环境保护法律、法规、规章及标准的行为，实施监察和督导的有力工具。强化环境监督管理，是环境保护部门转变职能的重点，也是我国十多年环保工作经验的科学的总结。

二、环境监督管理的内涵

环境监督管理是一项复杂的系统工程。其内容应包括宏观监督管理系统、微观监督管理系统以及支持、保障、信息系统。各系统互相联系，互相制约，共存于监督管理系统。

（一）宏观监督管理系统

宏观监督管理系统包括环境目标、环境规划，环境标准和总量控制等四部分内容。

环境目标 包括环境质量目标和相应的工作目标。这须在环境预测和环境发展战略研究的基础上加以确定。环境质量目标是指在一定的时空范围内，为实现某种环境要素质量指标所确定的环境决策目标，通过行政、经济、法律等手段，对控制对象以责任制形式，进行环境质量指标定量化考核的系统管理过程。它是以经济与环境持续协调发展为其理论基础的。目前，国内外正致力于寻求控制对象（如单项污染源）与环境质量目标之间的相关关系，使对控制对象的监督，纳入定量管理的轨道。

环境规划 是由经济发展、城乡建设及环境生态三者综合平衡之后，为实现某种环境目标而制定的环境保护长远计划，是由经济系统、社会系统及环境系统综合平衡而成的

环境生态规划。环境规划通常包括环境建设和环境管理两大部分。因此，环境规划与经济发展规划、城乡建设规划密切相关，也是国民经济和社会发展规划中不可缺少的组成部分。

环境标准 包括环境质量标准、污染物排放标准、基础标准和方法标准。

总量控制 严格而言，总量控制应分为环境容量总量控制、物料衡算总量控制和污染物排放浓度总量控制三部分。根据目前条件和水平，对浓度总量控制和物料衡算总量控制有可操作性，而环境容量总量控制因环境容量不易确定而较难实施。当前国内试行的排污许可证制度，是介于浓度总量控制和物料衡算总量控制之间的最佳实用技术的环境管理有效措施。

(二) 微观监督管理系统

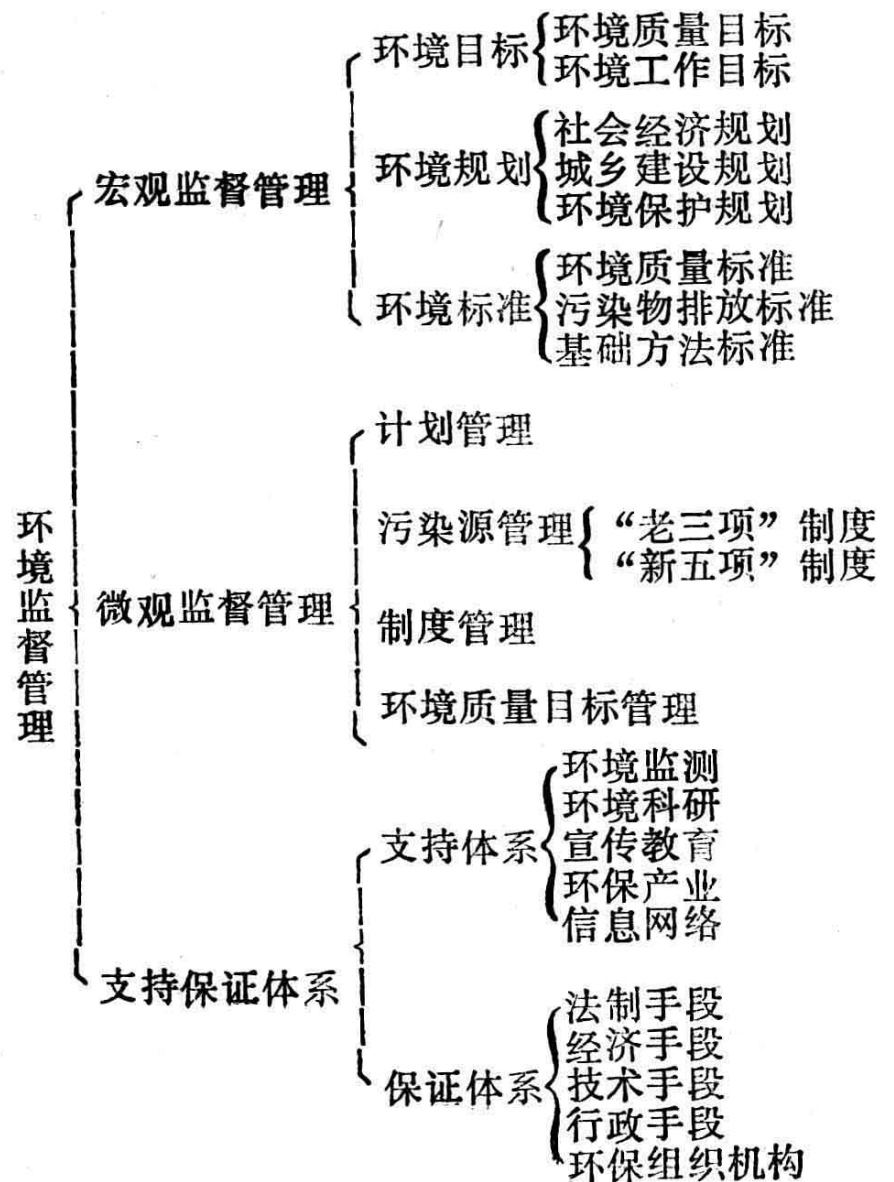
微观监督管理系统包括环境保护项目计划管理、污染源管理、制度管理和环境质量目标管理四部分内容。

实施微观监督管理的重要措施是“老三项”制度（建设项目“三同时”、排污收费、环境影响评价）和“新五项”制度（环境目标责任制、城市环境综合整治定量考核、排污许可证、限期治理、污染集中控制）。在污染源管理中，污染源的调查、建档、环境质量评价，是实施环境微观监督管理和宏观监督管理的基础；环境治理是实施环境微观管理的重要内容。这里，需要指出的是，我们在强调转变职能、强化环境监督管理的同时，丝毫不能放松环境治理，低估其作用。回顾我国16年来环境治理的历史，大体上经历了“点—线—面—体”的发展过程。我国的环境保护是从抓点源治理起家的，以后逐步发展为全行业的治理（线）和区域、流域环境的综合防治，建立烟尘控制区和噪声达标区（面源治理）；1985年后，进入城市环境综合整治（整体治理），其环境治理的指导思想，管理体制，内容、方法、手段、措施等，都已发生了深刻的变化。

(三) 支持系统

环境监督管理，无论是宏观的或微观的，均须有强有力的支持体系（如环境监测、科研、宣传教育、环保产业、信息网络等）和保证体系（如法制、经济、技术、行政等多种手段及组织机构），以及沟通各子系统的信息体系，构成环境监督管理的整体内容，确保环境监督管理任务的完成。

环境监督管理示意图如右：



五、环境监督管理的运行机制

搞好环境监督管理，需要有一个好的运行机制。机制好，潜力很大；机制不好，困难重重。

所谓环境监督管理的运行机制，是指环境监督管理这一复杂工作系统的结构、功能、内在工作方式和相互关系等。

在环境保护工作中，环境决策与计划，要经过评价与比较，以确定环境监督管理的运行轨道和目标。为了使监督管理的各阶段和各环节，在运行过程中不偏离轨道，实现既定目标，就必须设置及时矫正这种偏离的“装置”，用以履行检查、监督、疏导、服务等职能，同时对监督管理系统随时反馈各种信息，加以调控。这种“装置”，就是监督管理的运行机制。这种运行机制，体现为：比较完备的环境法律体系；比较健全的有权威的环境监督管理组织体系；环境监督管理的保证服务体系；每一“体系”内在活力与整体协调力相结合而形成的良好的经济、社会、环境综合效能。

（一）比较完备的环境法律体系

环境法律规范的形成，源于因保护和改善环境而产生的社会关系。为了准确地调整这种社会关系，其本身须有合理的构成，并形成协调一致的比较完备的法律体系。这样的法律体系，是环境监督管理运行机制的核心和灵魂，也是监督管理的法律依据。

我国的环境法律体系主要包括：

1、宪法中关于环境保护的规定。这是环境立法的总依据。

2、综合性环境保护法。即《中华人民共和国环境保护法》。它是根据宪法制定的环境保护基本法。亦称环境保护母法，是为其他环境立法的依据。

3、各种专门性的环境单行法。如全国人大常委会颁布的《海洋环境保护法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》以及国务院发布的10多项专门性行政法规。它们是以综合性环境保护法为基础，解决某一特定环境问题的直接依据。

4、以解决区域性环境问题为主要对象的地方性环境法规。如江苏省1979—1987年省、市两级，就先后颁发了200多项环境法规、规章或标准。

5、环境管理机构组织法。这是环境法体系所应包含的部分。但是，目前我国尚无这样的法规。这是我国环境管理机构不健全、不稳定的根本原因。

6、为保证环境实体法实施而制定的处理环境纠纷和案件的诉讼程序法。目前，我国尚未公布这方面的法规。这是导致执法不严、环境案件难以处理的一个重要原因。

7、与环境法规相配套的各种环境标准。

8、环境保护的相关性法规。如行诉法、民法、刑法、经济法、劳动法、土地法、企业法等法律中，所包含的相应的保护环境的规定。

这些法律规范，构成了我国环境法律完整的独立体系。通过这些法律规范的实施，使权利主体的权利和义务，在现实生活中得到实现，从而起到调整社会关系的效果。

（二）比较健全的有权威的环境监督管理组织体系

李鹏同志曾指出：“要考虑在全国建立起一个从中央到省市，到地方，一直到乡镇的环境保护管理体系。特别是在那些乡镇企业比较发达的地区，应该设立环境保护管理员，这些人员应该受过一定的训练，在县、市、省这三级都应有专门的环境保护机构。如

果没有这些机构，环境管理就会成为一句空话。”

我国环境监督管理组织体系的建设，应根据李鹏同志的上述指示精神进行。

1、各级人民政府的环境监督管理机构

这是整个监督管理组织体系的主体。由国家、省、省辖市、县和乡（镇）五级人民政府的环保机构组成。除环保部门外，县级以上人民政府还应建立高层次的组织、协调机构——环境保护委员会。乡（镇或街道）宜根据具体情况，区别对待。一般，设专职或兼职环境管理干部；在经济比较发达的地区，可设置环保办公室。在领导体制上，由于环境问题的区域性和整体性特点，应以块为主，条块结合，双重领导。鉴于县、乡两级处于环境监督管理的第一线，工作面广量大，因而，加强这两个层次的机构建设和人员配备，实为当务之急。

2、综合、主管部门的环境监督管理机构

在县级以上各级人民政府的计委、经委、建委、科委等综合部门，工交、市政、商业、农林、水利、水产、卫生、外贸、旅游、乡镇企业等的主管部门，以及当地驻军单位，应设立与其职能、任务相适应的环境管理机构，或指定专人，负责国民经济和社会发展计划、生产建设，城乡建设、科技发展中环境保护综合平衡工作和本系统的污染防治、生态保护工作。逐步形成横向环境管理网络。

3、企事业单位的自我监督管理机构

目前，只有部分大、中型企业建立了环境管理机构。随着厂长环境保护任期目标责任制、排污许可证及总量控制等制度的推行，环境保护将逐步纳入企业经营管理的内容。企业是环境监督管理组织体系的基础，当前应因势利导地抓好这个层次的环保机构的建设。

4、权力机关的监督机构

各级人民代表大会及其常委会，是权力机关。在环境保护方面，可以通过地方立法、听取政府工作报告、组织人民代表视察、办理提案和议案等方式，对政府、部门和企事业单位实行监督。目前，我国各级权力机关虽然在某些方面对环境保护有一定的监督作用，但还未充分行使其监督权。在省、市、市人大常委会内单独建立环境保护机构的，仅只一小部分。

5、公众监督组织

其内容包括公民监督、新闻媒介的舆论监督和人民团体、群众组织的监督等。后者是指政协、工会、妇联、共青团、各民主党派等，以及城市的居委会、农村的村委会等。公众监督的方法很多，如信访、检举、控告、上诉等。

上述五个方面的监督管理机构、互相联系，互相制约，构成了环境监督管理的组织体系。这种多层次、多渠道的管理体系的建设和完善，对建立我国环境监督管理运行机制，意义重大。

（三）辅佐性的保证、服务体系

1、环境司法保证体系

在各级人民检察院和人民法院内设立环境司法机构或专职人员，对保证环境法律、法规的实施，对监督管理机制的形成，有着特殊的作用。我国环境司法监督的主要表现

为：

依法审理由环境危害引起的环境民事纠纷；
依法对严重污染和破坏环境的犯罪行为追究刑事责任；
实施行政处罚的司法审查制度和强制执行制度。

2、环境监督管理服务体系

这方面，大家均较熟悉。如在区（县）以上的环境部门，设立环境监测、环境科研、环境宣传教育、技术咨询等直属事业单位。提供科技服务、信息服务、公众监督、合格人才、技术装备等。

四、进一步提高环境监督管理运行机制的效能

效能是机制的综合反映。目前，我国环境监督管理运行机制已初步形成，并收到了一定的效果，但还很不完善。进一步健全运行机制、提高综合效能的基本途径是：

（一）进一步加强环境立法，不断完善环境法体系，使各种法律、法规、标准相匹配。严密具体，切实可行。并要通过各种途径，采取多种形式，大力开展环境法制宣传教育，增强全民，特别是各级领导者的环境法制观念，严格执法。

（二）在机构改革中，切实加强地方各级环保机构的建设，使之与监督管理的任务相适应。

（三）拓宽监督管理渠道，争取方方面面协作，共同搞好监督管理。作为监督管理主体的环保部门，要积极主动地争取各方面的支持和配合，使行政监督、人大监督、司法监督、公众监督、自我监督等协同，形成环境监督网络。

（四）积极推行前述的“老三项”、“新五项”制度，并在实践中不断完善、发展、创新，使环境监督管理工作更为制度化、具体化、科学化。

（五）加速科技进步，发展环保产业。这是从根本上解决环境问题的基础，也是提高环境监督管理效能的技术、物质保证。因此，要大力开展环境科学技术研究，有计划地发展包括环保工业、环境工程以及软件服务业、自然生态保护业在内的环保产业。从健全和完善环境监督管理运行机制而言，这是不可缺少的一个方面。

（陈献翔现调任江苏省医药管理局副局长）