

## • 管理与改革 •

**编者按** 走新型工业化道路,全面建设小康社会,必须把可持续发展放在十分突出的地位。消减污染物排放总量,巩固流域综合整治成果,改善大中城市环境质量,建立生态示范区,创建国家环保模范城市,创建最佳人居环境,应对各类新的环境问题,应对加入WTO后的挑战等,无一不对环境管理工作提出了更高的要求。环境管理的科学化呼唤环境监测的现代化。环境监测工作必须与时俱进、开拓创新,必须用现代化手段支撑事业,积极、高效地为政府和全社会提供科学的技术支持和决策依据。江苏省在全国率先推出环境监测现代化建设方案,高屋建瓴,其影响是积极而又深远的。本刊特此刊发该方案,以飨读者。

## 江苏省环境监测现代化建设方案

江苏省环境保护委员会  
(江苏省环境保护委员会,江苏 南京 210013)

**摘要:** 阐述了江苏省环境监测现代化建设的指导思想、基本原则和主要目标。指出环境监测现代化建设的任务是建立符合现代化要求的管理体制和运行机制,强化政府职能,建立全省环境监测统一监督管理体制,引导培育监测市场,优化配置监测力量,建立以政府为主导的多元化环境监测投入机制;建立保障生态省建设的监测体系,包括全省环境自动监测(控)系统、遥测遥感系统、人居环境监测技术体系和现代化监测信息系统,实现实验室技术装备现代化和监测科研现代化;建立一支符合现代化要求的环境监测骨干队伍,建立现代人力资源组织方式、增值机制和考核激励机制,加强行业文明建设和行业文化建设;建立符合现代化要求的法制保障体系。提出了实施环境监测现代化建设的主要保障措施。

**关键词:** 环境监测; 现代化建设; 方案; 江苏省

中图分类号: X830 文献标识码: C 文章编号: 1006-2009(2003)06-0001-05

## Modernization Building Plan of Environmental Monitoring in Jiangsu

Jiangsu Environmental Protection Committee  
(Jiangsu Environmental Protection Committee, Nanjing, Jiangsu 210013, China)

**Abstract:** The main idea, principle and goal of modernization building of environmental monitoring in Jiangsu were expounded. Its objective is to establish the management system and operation method which is according to modernization's demand, to strengthen government's effect, to building unified supervision and management system, to cultivate environmental monitoring market, to establish comprehensive investment channel. The other objective is to building ecological environmental monitoring system to support the building of ecological prince building, including the automatic environmental monitoring system, remote sense system, resident environmental monitoring system and monitoring information system, laboratory modernization and science modernization. Others include to ensure the modernized monitoring human resources and the legal support system.

**Key words:** Environmental monitoring; Modernization building; Plan; Jiangsu

### 0 前言

20多年来,环境监测作为环境保护工作的重要组成部分,始终紧扣环境保护中心工作,不断加大基础投入,加快监测技术研究开发,环境监测各项工作取得了长足的进步。尤其是“九五”期间,江苏省推行环境监测站标准化建设,基本解决了环境

监测工作所需的人员、经费和装备等问题。进入新世纪,随着国民经济与社会事业的快速发展、全民环境意识的不断提高,以及环境问题出现的新的发展趋势,尤其是我国加入WTO后,环境保护领域出

收稿日期:2003-10-30

现了许多新情况、新特点,环境监测工作面临着新的机遇和挑战。环境管理的科学化呼唤环境监测的现代化。环境监测工作必须与时俱进、开拓创新,必须尽快编制和实施全省环境监测现代化建设方案,积极地为政府和全社会提供科学的技术支持和决策依据,为加快生态省建设,并最终为实现“两个率先”目标提供服务。

## 1 环境监测现代化建设的指导思想、基本原则和主要目标

### 1.1 指导思想

认真落实“十六大”和中央人口资源环境工作座谈会精神,以江苏省委、省政府确定的“两个率先”目标为指针,围绕生态省建设的总体目标,以环境监测体制和机制创新为根本动力,以提高服务质量和效能为核心,以监测技术和装备建设为重点,以监测队伍和制度建设为保证,大力推进环境监测现代化建设。

### 1.2 基本原则

按照胡锦涛总书记提出的“准确、及时、高效、全面”的总体要求,加快环境监测现代化建设进程。

#### 1.2.1 以现代科技为基础,提供准确的监测数据

通过研究和引入先进的分析方法和监测手段,利用现代科技改进传统分析模式,提高数据的准确度和可靠性,进一步树立监测数据的权威性。

#### 1.2.2 以预警应急监测为先导,提高快速反应能力

以维护环境安全和环境减灾为目标,强化监测系统建设,最大限度地提高整个监测系统及社会监测网络的预警预报和快速反应能力,预防和及时处理环境污染事故和灾害。

#### 1.2.3 以人才队伍建设为重点,提供高效的监测服务

通过引入现代管理科学方法,使环境监测人力资源优势得到充分发挥,做到人尽其才、才尽其用,以科学合理的激励机制提高整体工作效能。

#### 1.2.4 以网络建设为主线,形成全面的监测能力

在环保部门统一监督管理和指导下,有效整合社会监测力量,调动环境监测系统和社会监测力量的积极性,形成协调统一、分工合作的监测网络体系。

### 1.3 建设目标

要按照胡锦涛总书记提出的“让人民群众喝上干净的水、呼吸清洁的空气、吃上放心的食物,在良

好的环境中生产生活”的要求,环境监测工作与全省“两个率先”目标同步发展,通过 20 年的努力,环境监测水平与国际接轨。

建立在环保部门统一监督管理下,以环保监测机构为骨干、社会环境监测力量广泛参与、合理分工的环境监测格局,形成符合统一监督管理原则的管理体制和符合市场规律的运行机制;强化污染源监督监测和环境质量监测的政府职能,提高监管效能;按照“公平参与、有序竞争、诚信服务”的原则,建立符合市场经济规律的监测运行机制;建立较为完善的空气、水质、污染源自动监控系统;建成有一定技术梯度、功能完整、优势互补、满足环境管理科学化需求的环境监测技术支持系统;建立覆盖全省的环境监测数据快速采集、审核、传输、反馈信息系统。

今后 5 年,在继续巩固全省环境监测站标准化建设成果的基础上,进一步完善全省环境监测管理体制,强化政府环境监测管理职能;加大投入,合理配置资源,深化监测机构改革,提高监测队伍素质和监测能力,积极推动环境监测自动化、信息化建设,为环境监测现代化建设打下坚实的基础。

(1) 建立全省城乡环境空气质量自动监测系统,实行全省联网,发布全省空气质量日报,进行环境空气污染的预测预报。对重点城市主要交通干道的空气质量实施监控。

(2) 建立重点水域水质自动监控系统,实现对主要河流省际、市际交界断面,各省市集中式饮用水源地,重点流域水质变化的实时监控。

(3) 建立重点污染源自动监控系统,形成对全省重点污染源在线自动监控并实现联网。

(4) 建立若干现代化实验室。省环境监测中心硬件水平达到国内先进,部分配置与国际接轨,通过实验室认可;区域环境监测中心分别针对农业生态、水域生态、食品安全、有毒有害有机污染物监测、城市生态监测等建成特色实验室。

(5) 建立全省应急监测系统。建立机构完备、配置合理、响应迅速的应急监测网络,配置相应仪器设备,掌握风险源信息,储备应急监测技术。

(6) 建立环境监测信息系统。加大对环境监测信息化建设的投入,建立覆盖全省环境监测系统、社会监测力量的综合性监测信息传输互联网络,建立分布式环境监测基础数据库,引入办公自动化系统、数据审核校验系统、实验室信息管理系统等,加

快环境监测工作的信息化进程。

(7) 建立以遥感监测为技术核心的生态监测系统, 探索建立江苏省生态环境监测指标体系和监测方法标准, 建设若干个各具特色的生态环境监测站。形成江苏省人居环境监测队伍, 建立人居环境技术体系。

(8) 建立社会化环境监测网络。网络以环保主管部门所属环境监测站为骨干, 吸纳跨部门、跨行业、跨所有制成分的环境监测机构, 引进市场机制, 不断增强活力。

(9) 初步建立符合 WTO 准则和社会主义市场经济发展规律的环境监测制度及监测价格体系。

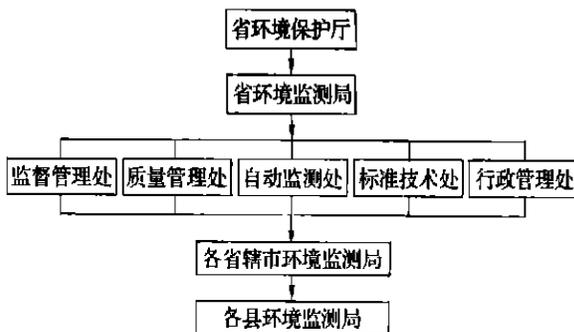


图 1 政府环境监测职能部门组织机构

## 2 环境监测现代化建设任务

### 2.1 建立符合现代化要求的管理体制和运行机制

#### 2.1.1 强化政府职能, 建立全省环境监测统一监督管理体制

加快环境监测管理体制改革, 在监测体系的结构和功能等方面加快与国际接轨。进一步强化政府环境监测管理职能, 实行政社、政企、政事分开, 引导和培育市场, 加强对各类监测力量的优化配置; 建立配套法律规范, 建立环境监测的市场准入制度, 完善环境监测价格体系, 形成高效、开放、科学的环境监测管理体系。

##### 2.1.1.1 政府职能部门的构成

在新一轮政府机构改革中, 积极争取省编制部门的支持和同意, 在省环境保护厅环境监测与信息处的基础上成立省环境监测局, 隶属于省环境保护厅, 监测管理人员列入公务员序列。省环境监测局内设 5 个处: 监督管理处、质量(含生态)管理处、自动监测处、标准与技术处(开放实验室)和行政管理处。省环境监测中心、省环境信息中心列为事业单位, 所需经费纳入财政预算。

各省辖市、县(市)和原为县(市)的区参照省环境监测局建制, 成立市、县(市、区)环境监测局, 人员列入公务员序列或参照管理, 环境监测站列入事业单位, 所需经费全额纳入财政预算。同时, 强化苏南、苏中、苏北区域环境监测分中心, 列入行政监督管理类事业单位, 对所在区域行使部分监督管理、监督监测、巡视性监测职能。省、市、县三级环境监测局实行垂直业务领导, 环保局任免环境监测局领导干部要事先征求上级环保局和环境监测局意见。政府环境监测职能部门组织构成见图 1。

#### 2.1.1.2 职能

省环境监测局主要行使环境监测监督管理、环境质量(含生态)管理、自动监控管理和标准技术管理等 4 个方面的职能。

(1) 环境监测监督管理职能: 培育和规范监测市场, 促进监测资源的合理配置, 有效整合社会监测力量, 形成监测合力; 建立和完善环境监测制度, 拟定和组织实施全省环境监测规划和年度工作计划; 组织建设和管理全省环境监测网络, 负责全省各类环境监测点位的确认和管理, 以及各类建设项目环境监测管理; 组织跨市、区域、流域以及敏感区域和省控污染源监测管理工作, 负责全省环境监测机构的从业资质认可、监测人员的执业资格认定及定期审核与清理。

(2) 环境质量(含生态)管理职能: 负责全省环境质量(含生态、近岸海域环境)普查、调查和评估工作; 负责全省环境监测质量保证与控制等业务工作; 负责全省环境数据信息资源的统一管理、统一发布工作, 编制并发布全省环境质量报告书和环境质量状况公报。

(3) 自动监控管理职能: 组织建设和管理全省空气、水环境和污染源自动监控系统, 实施统一的技术管理, 建立相应的运行维护制度, 规范数据采集、传输、预警等自动监测行为, 统一管理全省自动监测数据信息, 统一发布环境空气质量日报、预报及水质周报。

(4) 标准技术管理职能: 负责组织全省环境监测技术与标准的研究、开发、管理和推广工作; 负责全省环境监测的技术仲裁, 协助调查处理各类环境污染事故与纠纷, 做好应急监测管理工作; 负责全省环境监测质量保证和质量控制工作。

区域环境监测分中心的职能是区域环境质量评估、区域环境污染应急监测、区域环境自动监测控制。苏南区域环境监测分中心以太湖流域环境监测为重点,苏中区域环境监测分中心以长江(含南水北调源头)和大城市环境监测与评价为重点,苏北区域环境监测分中心以农村、淮河和海岸带环境监测为重点,形成与区域环境特征相适应的区位优势。

省辖市环境监测局的主要职能是强化本辖区内中心实验室的功能,强化辖区环境(含生态环境)质量的监测和评价功能以及污染源的监督监测功能,强化事故应急监测、近岸海域环境监测以及入海污染源调查监测。

县级环境监测局的职能主要是本地横向监测网络的组建和运行,实施对本地环境监测的统一监督管理。

2.1.1.3 进一步强化环境监测的统一监督管理

在政事分开的基础上,强化环境保护部门对环境监测实行统一监督管理的地位和作用。严格划定环境监测的政府管理与社会服务的界线。加强对监测市场的统一监督管理,重点加强市场准入制度体系、市场运行规范体系及环境监测价格体系的建立;通过政府调控和市场培育,引导激活监测市场。加强对社会监测力量的统一监督管理,推行资质认可制度,统一建立监测规范,统一环境监测信息管理与发布,统一审核重点污染源排污公布数据,统一发布重点污染源超标排污和超总量指标排污情况,统一监测运行管理,统一监测技术标准。

2.1.2 引导培育监测市场,优化配置监测力量

2.1.2.1 积极引导和培育符合市场经济发展规律的监测市场

按照 WTO 协定要求,逐步开放监测市场,满足市场需求。通过转变政府职能,逐步改变单纯依靠行政指令获得监测服务的固有模式,通过监测市场采购合格的监测成果。大力发展市场主体,尽快将部分环境监测成果商品化,吸引各类环境监测力量参与市场竞争,形成公平、有序、开放的市场格局,促进监测市场良性发展。

2.1.2.2 拓宽监测服务领域,建立监测价格体系

配合实现“两个率先”目标和生态省建设,梳理环境监测的市场需求,在原有技术体系基础上,开发新的服务内容。从支持和服务政府决策出发,加强对重大环境发展战略、重大规划等实施情况的监

测与评价,满足政府对技术服务的需求。拓宽监测服务领域,做大监测市场规模,提高监测市场的活力。充分发挥环境监测价格体系的作用,从市场需求出发,出台相应的环境监测服务收费政策。收费类别与标准要以市场为导向,符合价值规律的要求,真正建立起环境监测市场良性运作的赢利模式。

2.1.2.3 加强骨干环境监测站的能力建设,形成核心监测力量

在环境监测站标准化建设的基础上,逐步形成省、市、县三级发展梯度和三级核心监测骨干网络。省环境监测中心要建成若干重点实验室,逐步发展成全省环境监测及监测机构的技术中心、网络中心,承担省环境监测局下达的各项科技攻关及重大监测任务;各环境监测分中心以地区发展实际为基础,逐步形成特色监测能力;各市及县环境监测站依靠自身现有基础,继续强化常规和特色监测能力。

2.1.2.4 建立社会监测力量协作网络,优化配置监测力量

全省环境监测监督管理机构通过优化整体功能,压缩低层次的重复建设,优化环境质量监测点位,整合欠发达地区监测能力,强化基层常规监测能力,使之向批量、快速、便携方面发展,形成有一定梯度、功能相对完整、优势互补、资源共享、优胜劣汰的现代化环境监测监管网络体系。充分发挥各行业、企事业、部队、民营监测机构的作用,进一步强化网络的整体功能,形成监测信息快速传递、准确合理、及时发布的能力,降低网络整体运营成本。在网络运作过程中处理好竞争与合作的关系,做到互相促进,以求现有监测效能的最大化发挥。全省环境监测网络构成见图 2。

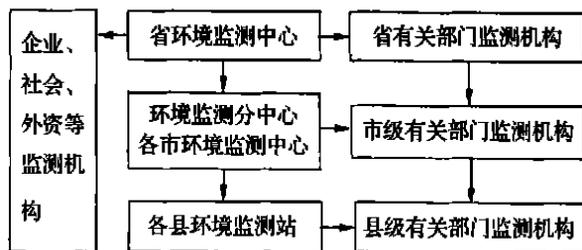


图 2 江苏省环境监测网络体系

2.1.2.5 建立市场准入和淘汰制度,有效规范市

## 场运行

除开展国际标准化组织(ISO)等通用认证外,建立一套完整、科学、公平、高效的市场准入制度,形成透明合理的市场准入机制,以保证各类监测力量公平地参与市场竞争,降低政府、企业和社会的监测产品采购成本,实现环境监测投入效益的最大化。通过建立市场准入制度,确认监测市场的主体,有效打破监测市场的垄断,充分发挥社会监测力量的作用,促进现行监测机构结构调整和优化,摆脱行政干预,保证监测质量。通过定期考核审查,有效甄别各类监测机构监测成果的科学性、合法性,对不符合要求的监测机构予以清理。在市场化运作过程中,引导各类监测力量在法律和各项规章制度框架内开展有序竞争与合作,提高整个行业的服务水平和效率,降低整体运营成本,不断推动监测力量整体发展。

### 2.1.3 建立以政府为主导的多元化环境监测投入机制

#### 2.1.3.1 加大政府投入,提高全省环境监测的核心竞争能力

环境监测是环保部门依法行政的基础,是重要的政府职能。因此,政府投入仍是环境监测投入的主渠道,要随着经济、社会、事业的发展同步增加。要针对骨干监测力量的建设,在财政预算中足额安排环境监测能力建设经费,建立专项能力建设基金,在生态、遥感、自动监测、实验室深度分析等方面加大投入力度。围绕饮用水源保护等重点工作,集中力量开展有机毒物、二恶英等特异污染物的研究和监测分析。按照国务院《排污费征收使用管理条例》的规定,加大对环境监测科研的支持力度。通过政府投入,保证监测骨干力量的经费,建立全国领先的环境监测核心竞争能力。

#### 2.1.3.2 充分利用市场手段,建立全方位的投入机制

要突破单一依靠政府投入的格局,充分利用市场手段,建立和完善合理的环境监测价格体系,引导各种经济成分积极参与环境监测市场建设,增加环境监测投入。利用资金配套等手段,形成资金的放大效应,引导各类环境监测力量围绕热点环境问题、围绕生态省建设等重大发展方略、围绕生物安全和遥感遥测等前沿领域加大投入。

#### 2.1.3.3 形成环境监测成果的市场化采购模式

依靠政府采购、企业采购和社会公众采购,提高监测机构的创收能力和赢利水平,通过赢利弥补监测投入的不足。政府及相关部门通过扩大环境监测成果采购范围增加市场需求量,企业根据自身的环境保护需要向监测机构采购监测成果,社会公众出于健康目的产生越来越多的环境信息消费。利用这些方面,在提高市场需求量的同时促进供应量的提高,形成市场规模优势,促进市场化投入的增加。

### 2.2 建立保障生态省建设的监测体系

#### 2.2.1 建立全省环境自动监测(控)系统

今后 5 年,环境自动监测(控)系统的总体建设任务是建成集水、气、污染源及相关环境监测信息处理系统的江苏省环境自动监测(控)系统。建成全面、及时反映环境质量状况、辅助决策、资源共享的监测信息处理系统。通过监测信息处理系统,及时、准确地获取自动监测(控)系统的实时监测数据,动态搜集,统一监控空气、水质、污染源自动监测系统,并对各类监控信息进行加工、处理,丰富监测报告表征手段,建立监测信息的多媒体演示系统和对外发布系统,为环境管理和决策提供有力的技术支持。同时超前将废气污染源 SO<sub>2</sub> 自动监控以及流动监测站的监控、信息处理等纳入环境信息处理系统的建设范畴,最终建成集水、气、污染源(废水、废气)、流动监测监控、信息加工和发布、辅助决策于一体的“江苏省环境自动监测(控)指挥中心”。

##### 2.2.1.1 建设全省环境空气自动监测系统

今后 5 年,继续加强江苏省空气质量自动监测系统建设,全面反映江苏省环境空气质量状况、变化趋势和变化规律,说清环境空气质量改善的程度,形成省级地区空气质量预测预报的能力,使全省环境空气质量监测技术与国际接轨。全省环境空气质量自动监测系统由城市自动监测点、城镇自动监测点、农村自动监测点和清洁对照点组成,其中农村监测点约占 10%,分布于不同生态类型。今后 5 年,在现有自动站的基础上建成较为完善的全省空气质量自动化监测系统,配置一批空气流动监测车,在重点城市设立主要交通干道空气质量自动监测站点,适当增加与人体健康相关的监测项目。

(未完待续)