

# 构建南京市现代环境监测体系的思考

唐雅萍,陈宝琳,张丹宁

(南京市环境监测中心站,江苏 南京 210013)

**摘要:**简述了在生态文明建设新形势下构建现代环境监测体系的重要性。指出加快能力建设是构建现代环境监测体系的核心,加强网络建设是构建现代环境监测体系的保障,队伍建设是构建现代环境监测体系的根本。提出南京市环境监测要树立大环保观念,通过现代环境监测体系建设,从属地监测向流域监测、区域监测的发展目标。

**关键词:**生态文明建设;环境监测体系;南京市

**中图分类号:** X830 **文献标识码:** C **文章编号:** 1006-2009(2008)03-0006-03

## Establishment of Nanjing Modern Environmental Monitoring System

TANG Ya-ping, CHEN Bao-lin, ZHANG Dan-ning

(Nanjing Environmental monitoring central station, Nanjing, Jiangsu 210013, China)

**Abstract:** The importance of establishment of the modern environmental monitoring system in the new situation of the ecological civilization was described. The core of the environment monitoring system was accelerated obtaining capability. The monitoring network building ensured the system. The fundament of the system was monitoring staffs. The environmental monitoring should establish the concept of facing whole region.

**Key words:** Ecological civilization construction; Environmental monitoring system; Nanjing

党的十七大报告首次提出生态文明的概念,明确将资源节约型和环境友好型社会纳入 2020 年全面建成小康社会奋斗目标,环境保护正面临着重大的发展机遇。2007 年原国家环保总局颁布了《环境监测管理办法》,对环境监测的属性、定位、职责、标准、体制与机制给予政策上、法律上的重新确定。建立一种在监测理念、体制、制度、手段上满足生态文明发展需要的现代环境监测体系势在必行。

### 1 加快能力建设是构建现代环境监测体系的核心

环境监测作为环境保护领域的一个重要环节,监测能力建设的核心地位显得尤为突出。根据构建生态南京、绿色南京的长远发展规划,环境监测体系应在环境质量监测、污染源监测、预警应急监测 3 方面加强,使环境质量自动监测形成网络,有机分析能力全面提升,在线监控范围有效拓展,生态监测形成框架。

#### 1.1 加快环境质量自动监测建设<sup>[1]</sup>

##### 1.1.1 空气自动监测

(1)在南京市建成区范围内现有 6 个国控空气自动站的基础上,增加河西、仙林、江宁 3 个区域点;在三区两县各设立 1 个空气自动站;在城市上风向的生态廊道六合区芝麻岭设立城市空气背景点;在典型工业区化工园新建 1 个空气自动站,将扬子石化、梅山冶金公司 2 个企业空气自动站纳入南京市环境监测网;

(2)建设空气质量监测全项目自动站。在草场门、中华门、仙林等 3 个自动站增加 CO、O<sub>3</sub>、TVOC、苯系物等项目,在草场门、仙林开展灰霾天气条件下的污染监测试点。

##### 1.1.2 水质自动监测

构建涵盖 1 个饮用水监控断面、2 个湖泊监控点位、1 个国控省界断面、3 个省内市界断面的“1213”环境地表水质自动监测体系。在现有的国控长江林山、省控江宁土桥、市控饮用水源地长江

收稿日期:2008-01-28

作者简介:唐雅萍(1955—),女,江苏无锡人,高级工程师,大学,从事环境监测管理工作。

夹江 3 个自动站的基础上,投资 700 万元人民币开展“两湖两界”4 个水质自动站建设,即在高淳县固城湖、溧水县石臼湖建设 2 个自动站监控湖泊水质的变化。在高淳桠溪河市界断面、浦口滁河陈浅省界断面建设 2 个自动站。

### 1.2 实现饮用水源地特定监测项目的全面覆盖

在有机监测能力全面提升上,实现饮用水源地特定监测项目 80 项的全面覆盖,弥补现有 17 项的不足。开展 POP<sub>s</sub> 调查,初步具备对控制黑名单中 12 类有机化合物如滴滴涕、多氯联苯、多氯二苯并二噁英(PCDDs)的监测能力;在危险废物监测能力上,对照危废鉴别体系标准,尽快建立相应的分析方法,开展有毒有害金属污染物的测定,满足对固废、危废环境管理的需求<sup>[2]</sup>。

### 1.3 扩大污染源在线监控范围

(1)进一步扩大监控范围,重点关注减排工程,完成对国控重点源和减排污染源的全面监控,将全市 COD 排放总量监控率上升到 70%,SO<sub>2</sub> 上升到 80%,为减排核算提供基础数据;

(2)根据管理部门的需要,扩大视频监控范围;

(3)将区县重点污染源纳入全市污染源在线监控平台;

(4)启动 CMA 认证扩项工作,将在线监测纳入质量认可体系管理中;

(5)做好在线监测与传统的标准方法的比对,解决数据的合法性问题,充分发挥在线数据在总量减排核定、排污收费、违法处罚等管理工作中的作用;

(6)积极推进在线仪器的第三方运营。

### 1.4 建立生态监测能力框架

在生态监测能力上,建立起生态监测能力框架。拓展 Ames 试验、鱼类微核、空气微生物监测能力,运用分子生物学和细胞学手段,开展饮用水源地水质综合毒性监测。围绕现代化建设指标要求,建立三区两县生态监测网络,从生态环境质量评价、生态环境变化状况入手,逐步将生态遥感技术应用到区域规划、环境监控、环境管理,从构建稳定安全的生态系统出发制订环境综合整治规划。

### 1.5 加强应急监测能力配置

(1)发挥水、气应急监测车的预警应急监测作用;

(2)发挥全市 7 个水质自动监测站、17 个空气

自动监测站构成的自动监测网络作用;

(3)发挥在线联网的污染源废水 74 台套、烟气 53 台套监测系统的实时监控功效;

(4)配置现场采样、定性定量的快速检测仪器设备;

(5)优势互补,形成市区县监测站、企业站以及江苏省环境监测中心与周边城市监测站结成覆盖全市、重点区域及跨界流域、区域监测网。

### 1.6 完善环境监测信息化建设<sup>[3]</sup>

(1)进一步完善南京市环境监测中心站监测信息现代化建设,使监测业务系统、在线监控平台和环境质量自动监测系统集成一体化信息平台。通过业务流真正实现无纸化办公,通过数据流保证监测数据集中到监测信息管理系统内,通过数据接口将监测数据转换成管理信息;

(2)力争 2008 年下半年实现业务管理信息化。将业务流程、手工监测流程纳入业务信息系统,借助 LMS 系统提高实验室管理水平;

(3)通过对环境质量监测系统集成平台的分期建设,在实现 6 个大气国控点、2 个水质自动站监测信息纳入平台的基础上,今年将新扩的 3 个大气国控点以及新建的水质自动站的数据集成到南京市环境质量监测系统平台上,全面完成各类系统整合。到 2008 年底,形成集数据管理、质量控制、综合分析、绩效考核于一体的完整的监测信息框架,大步提高工作效能和管理水平。

### 1.7 瞄准“省内领先、国内一流”目标

生态市建设、主要污染物减排、巩固小康成果催促监测能力的可持续发展,南京市环境监测必须赶超国内同行。瞄准“省内领先、国内一流”目标,越过属地监测的小环保,迈向区域、流域监测的大环保。

## 2 加强网络建设是构建现代环境监测体系的保障

随着环境保护工作的不断深入,环境监控范围将从辖区监测延伸到跨界的区域监测和流域监测,污染源监控从主要工业污染源延伸到农业面源、社会生活源,监控领域从传统的水、气、土、声延伸到生态环境和核与辐射。对于面广量大的环境监测要求,依靠各监测站独立运作显然无法满足管理需求。只有充分发挥各级环保系统监测站、行业监测站,以及国家环境保护部华东督察中心、苏中地区监测站的协同作用,构建环境监测的纵横网络、区

域网络,才能实现优势互补,有效整合,放大网络效能,顺应时代需求,有力地保障生态文明建设的发展<sup>[4-5]</sup>。

### 2.1 着力构建三个层次的监测网

(1)以南京市环境监测中心站(简称南京市站)为主干,以区县环境监测站为支干,形成环保系统内的纵向监测网;

(2)以市区县站为主干,以企业站、行业站为支干形成部门间跨行业的横向监测网;

(3)以市区县监测站为主干,以苏中地区常州站、扬州站、镇江站为支干,联合省监测中心、省辐射站以及华东督察中心,形成流域和区域监测网。

### 2.2 理清南京市站和区县站在监测网络中的地位和作用

南京市站能力建设与区县站发展并重,使监测资源有机整合;南京市站以综合监测能力、综合分析能力、信息化建设为重心,注重前瞻性监测技术开发和国家试点工作;在综合分析能力上,南京市站全面把握总体环境质量,帮助区县剖析辖区环境现状,为环境管理决策提供综合环境信息;在信息化建设上率先尝试、率先发展、兼顾区县共同建设。区县站应扬长避短、优势互补、特色建站。城区站要凸现应急监测响应快速、采样及时的特点。江宁区应根据辖区化工污染源众多的情况,以有机监测能力建设为特色。高淳、溧水的监测能力应符合生态县建设的特征。整合监测资源,做好区域监测、流域监测,针对性实施 2~3 个区县站监测业务的垂直管理,开辟南京市站第二实验室。

## 3 队伍建设是构建现代环境监测体系的根本

### 3.1 作风建设

作风建设是单位健康、稳定和顺利发展的“生命线”。国家环保部“六项禁令”、江苏省环保厅“十条纪律”、南京市环保局“七条纪律”和《全国环保系统工作人员职业规范》等,是环保人员严格执行的准绳。

### 3.2 组织建设

组织建设是监测队伍建设的另一项重点,关键是领导班子建设。

(1)团结、廉洁、高效的领导班子是带动单位发展,提升团队精神的核心力量。坚持民主集中制和重大问题议事规则是领导班子形成决策意见的有效方式,坚持集体领导、分工负责的原则,凡涉及

发展规划、机构调整、人事任免、财务管理、重大活动等事项,均要经班子集体讨论决定;

(2)应建立多种形式的交流渠道,发现问题及时解决,增强领导的科学性和领导班子在群众中的威信及在创优工作中的影响力、凝聚力和战斗力;

(3)建立科学高效的管理制度与措施,保证任务的落实与完成。要建立目标管理的工作考核机制和绩效考评体系,强调过程控制与量化管理,实施工作进程和节点的轨迹管理。

### 3.3 人才的培养

专业人员和复合型人才的培养是监测事业可持续发展的基础任务,现代化环境监测能力建设和管理模式的形成要靠人才的技术发挥与工作中的不断实践。

(1)进行专业培训,增加理论素养;

(2)不断地进行技术演练和比武,熟练地掌握操作技能;

(3)不断吸取国内外的先进经验和方法,在交流中提高技术,拓宽思路,活跃技术创造;

(4)进行专项的培养,培养技术尖子或学科带头人;

(5)引进专业人才,充实技术队伍,为不断提高的监测技术奠定基础。

“十一五”是环境保护发生历史性转变的重要时期,环境保护的地位正在从边缘化走向经济建设的核心领域,从配角向主角,从小环保到大环保的转变。在这一进程中,环境监测的内容也在发生着内涵深入、外延拓展的变化,南京市的环境监测只有顺应历史发展的潮流,建立现代环境监测体系,才能以高素质的监测队伍、高科技的监测手段、科学化的监测管理,为绿色南京、生态南京、和谐南京建设做出新贡献,再创新佳绩。

#### [参考文献]

- [1] 陈建江. 对我国环境自动监测发展的思考 [J]. 环境监测管理 & 技术, 2007, 19(1): 1 - 3.
- [2] 张涛. 探索资源共享机制 研发环境监测技术转化平台 [J]. 环境监测管理 & 技术, 2007, 19(3): 1 - 3.
- [3] 王向明, 伏晴艳, 刘红, 等. 环境监测实验室信息管理系统建设——以上海市环境监测中心为例 [J]. 环境监测管理 & 技术 [J]. 2007, 19(4): 4 - 8.
- [4] 张丹宁, 许立峰. 加强建设 量化管理 推进环境监测事业持续发展 [J]. 环境监测管理 & 技术, 2007, 19(5): 1 - 3.
- [5] 柏仇勇. 审时度势 创新发展 全方位推进环境监测现代化建设 [J]. 环境监测管理 & 技术, 2007, 19(4): 1 - 5.