

# 关于“十二五”国家环境监测的思考

万本太，蒋火华（环境保护部，北京 100035）

**摘要：**根据环境监测面临的新形势和新任务，提出了“十二五”期间做好国家环境监测工作需在九个方面下功夫，并对国家环境监测“十二五”规划的有关内容提出了建议。

**关键词：**“十二五”；环境监测；思考

中图分类号：X830 文献标识码：A 文章编号：1002-6002(2011)01-0002-03

## Thoughts on National Environmental Monitoring in "12th Five-Year Plan"

WAN Ben-tai, et al. (Ministry of Environmental Protection of the PRC, Beijing 100035, China)

**Abstract:** Based on the new situation and tasks faced by environmental monitoring field, the article proposed nine aspects which need to put more efforts in during the "12th Five-Year Plan" period and put forward recommendations to the content related to the national environmental monitoring in "12th Five-Year Plan".

**Key words:** "12th Five-Year Plan"; Environmental monitoring; Thoughts

环境监测的主要任务是获取准确、全面的环境监测数据，客观反映环境质量状况和变化趋势，及时跟踪污染源变化情况，及时响应环境污染突发事件，科学预警各类潜在的环境问题。环境监测是各级人民政府履行环境保护职能、开展环境管理工作的重要组成部分，是各级人民政府监视环境状况变化、考核环境保护工作成效、实施环境质量监督管理的重要手段，是国民经济和社会发展的基础性公益事业。组织开展环境监测工作，

是各级人民政府提供社会公共服务、保障公众环境知情权的重要内容，是各级人民政府环境保护主管部门的法定职责。经过三十多年的发展，我国环境监测工作有了长足的进步，尤其是近十年来，环境监测工作更是取得了显著的成绩。初步建立了适应我国国情的环境监测管理、技术和网络体系，环境监测能力逐步提高。但随着新形势的发展要求，环境监测在环境管理中的作用将更加突出，环境保护工作对环境监测的要求将进一步

---

收稿日期：2010-12-07

作者简介：万本太（1955-），男，吉林农安人，博士，研究员。

---

（八）表彰典型，广泛宣传。各级环保部门应注意了解当地环保社会组织的活动情况，总结评估环保社会组织开展工作的成效与经验，对优秀的环保社会组织与个人及时进行奖励或表彰。

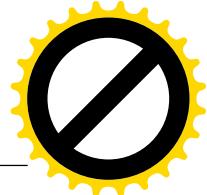
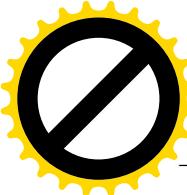
## 4 加强能力建设，引导环保社会组织健康、有序发展

（九）加强环保社会组织的人才队伍建设，开展多方面、多层次的业务培训。各级环保部门要把对环保社会组织人才培训列入人才培养教育发展规划，通过环保宣教中心或委托大专院校、培训中介机构对环保社会组织的负责人或骨干进行相关法律法规、环保专业技能、组织与项目管理等方面的知识培训，定期组织环保社会组织到企业、社区进行学习考察，并为环保社会组织自身的学习培训活动提供宣传资料、活动场所或其他形式的

帮助，提高环保社会组织的政策、业务水平和参与环境保护事业的能力。

（十）加强对环保社会组织的规范引导，促进环保社会组织的自律。各级环保部门要加强环保社会组织的思想政治建设，建立各项管理制度和工作机制，指导其树立诚信意识，养成良好的职业道德，促进环保社会组织规范运作，在推进环境保护事业发展进程中发挥积极作用。环保社会组织与境外非政府组织开展合作项目，要根据相关规定报外事部门审批。

（十一）促进环保社会组织的国际交流与合作。环保部门要积极为环保社会组织开展国际交流与合作进行政策指导、提供信息、搭建平台。鼓励环保社会组织积极开展国际交往，通过国际民间环境交流合作的渠道宣传中国政府的环境政策和工作成效，努力维护中国的环境形象。



步提高，社会公众对环境监测公共服务能力的需求将进一步加大。同时，环境监测适应自身发展需要将面临新的压力和挑战，我国的环境监测能力和水平还不能完全满足新形势下环境管理工作的需要，不能很好满足公众环境知情权的需要，环境监测公共服务能力总体不高。因此，“十二五”期间，应重点强化以下几项工作。

### 1 强化监测管理和法制建设，在出台《环境监测管理条例》上下功夫

目前，我国虽然已制定了多部环境保护法律和条例，但是还没有一部专门的全国性环境监测法律法规，对环境监测的性质、地位、作用及其管理体制等做出明确、统一的规定。1983年7月，原城乡建设环境保护部颁布了《全国环境监测管理条例》，二十多年过去了，显然该条例已不能适应目前环境监测管理的需求。由于环境监测全国性专门立法的缺失，对环境监测行为的规定存在大量空白，环境监测机构、监测人员和监测行为缺乏必要的法律保护和约束，各部門、各行业、企业的环境监测工作缺乏协调，社会检测机构缺乏监管。2008年国家组建环境保护部后，内部专门设立了环境监测司，负责环境监测管理和信息发布，加强了环境监测行政管理。“十二五”期间，必须进一步强化环境监测管理，加强监测法规和制度建设，加快《环境监测管理条例》及配套规章制度的出台，推进环境监测事业在法制的轨道上科学发展。

### 2 努力说清环境质量状况及其变化趋势，在评价方法改进上下功夫

环境质量状况及其变化趋势，是科学制定环境政策和规划的重要依据。目前，每年环境保护部和各级环保部门都根据环境监测数据，编制大量的环境质量报告，分析评价环境质量状况及其变化趋势，如每年定期发布的环境状况公报、环境质量报告书、城市空气质量日报等。但部分环境质量报告的评价结论与公众的实际感受仍存在差异，其原因之一就在于评价方法不太科学。“十二五”期间，应在环境状况评价方法研究上下功夫，围绕保障人民群众身体健康，研究制定科学合理的环境质量状况评价方法，规范环境监测各要素的评价指标，促进监测评价结论与公众感受相一致。

### 3 强化污染源监督监测工作，在说清污染物排放量上下功夫

从2009年开始，全国环保系统共对4万多

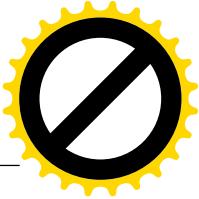
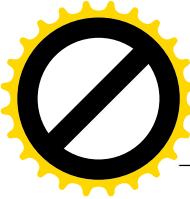
家企业重点企业开展污染源监督性监测，其中中国控重点污染源8630家，仅国控重点污染源的污染物排放量就占全国工业污染源污染物排放总量的60%以上。加强污染源监督监测，促进污染源稳定达标排放，是污染减排和改善环境质量的必要措施。“十二五”期间，主要污染物排放总量减排工作还会继续深入推进，在“十一五”已大幅削减污染物排放总量的基础上，既要保障经济平稳较快发展，又要继续消减排污总量，必将使现行总量减排核算体系面临更大压力。因此，应积极加强源头控制，通过企业排污监测数据，精确核算每一个污染源的污染物排放量，逐步实现以污染源排放量累加计算区域污染物排放总量。

### 4 做好突发环境污染事故应急监测，在及时为环境管理决策提供技术支撑上下功夫

随着经济快速发展，我国突发环境事件逐年增多，进入了环境污染事故多发、易发期。据统计，2005年至2009年，仅环境保护部直接调度处置的突发环境事件就高达625起，平均每两到三天就有一起。突发环境事件诱因复杂，影响面广，如果未能得到及时有效控制，往往对人民群众身体健康和财产安全带来无法挽回的损失。应急监测作为突发性环境污染事故处置中的首要环节，必须能够在第一时间赶赴事故现场，在尽可能短的时间内提供污染物的种类、浓度和受污染范围等应急监测结果，为决策提供及时可靠的依据。“十二五”期间，应把提高应急监测能力作为环境监测能力建设的重点，进一步健全应急环境监测方法标准体系，研发推广便捷、快速、精准的应急环境监测设备，强化各级监测站应急监测仪器配置，加强应急环境监测日常模拟演练，为突发环境事件的管理与决策提供技术支撑。

### 5 应用遥感技术深化环境监测工作，在创新生态系统功能评价方法上下功夫

“天地一体化”是今后环境监测发展的方向和趋势。当前，环境监测工作应进一步拓展环境卫星影像和数据的综合应用，在创新生态系统功能评价方法上下功夫，充分发挥卫星在植被覆盖、水体富营养化、秸秆焚烧、沙尘暴等生态遥感监测中的应用，尽快建立环境遥感监测技术体系，开展“环境与灾害监测预报小卫星”、陆地资源卫星等多源卫星遥感信息的生态监测对比分析。在京津



冀、长三角、珠三角城市群等重点区域开展区域大气环境遥感监测。在太湖、巢湖、滇池、洞庭湖和三峡库区等内陆大型水体,渤海近海海域、舟山和浙江海域、珠江口海域,以及大型核电站温排水水域等近岸海域开展水环境遥感监测。在国家级自然保护区、重要生态功能区、重点流域、重点生态脆弱区、跨界区域(国家和地区)、生态灾害突发区域、青藏高原和新疆生态屏障区域等开展生态环境遥感监测与评估。要应用遥感技术,深化对生态系统功能健康状况的研究,创新评价方法,推进环境监测“天地一体化”进程。

## 6 健全环境分析方法体系,在监测方法标准化上下功夫

目前,我国在空气、地表水、声环境等环境监测领域,已形成了比较成熟的监测技术体系,生态、生物、土壤、电磁波、放射性、环境振动、热污染、光污染等监测领域还正在完善和探索之中,这些要素的监测技术路线、分析与评价方法等尚须进一步健全。应不断完善各环境要素的监测技术路线,将现有的、成熟的环境监测技术规定或试行方法上升为国家标准或行业标准,基本形成满足现代环境监测技术要求的技术路线、技术规范和分析方法体系,为全面说清环境质量状况及其变化趋势提供技术依据。

## 7 全面加强环境监测质量管理,在提高自动在线监测数据的准确性上下功夫

环境监测数据的真实性、有效性是环境监测工作的生命线。“十一五”期间,我国在国家重点监控企业以及大江、大河的重要水质断面和重点城市空气点位安装了大量自动监测设备,逐步由纯手工监测向自动监测和手工监测结合转变,节省了环境监测大量人力、时间,为环境决策提供了更加及时、连续的监测数据,提高了重点污染源的监管水平。同时,由于自动监测水平的快速提升,仪器设备水平参差不齐,加上市场机制的不完善,自动监测质量管理亟待加强,今后一段时期应在提高自动在线数据准确性上下功夫,加强自动监测数据的有效性审核,确保自动在线监测数据的科学准确、真实可靠。

## 8 努力创新环境监测科研工作,在监测科研热点问题上下功夫

目前,二噁英、挥发性有机物、持久性有机

物、灰霾天气等环境问题不断涌现,对这些问题,应加大科研力度,为实现监测业务化打下基础。创新环境监测科研工作,必须在环境监测热点问题上下功夫。国家应建立前沿性环境问题的监测科研机制,各省应开展特征污染因子的监测科研工作,鼓励高校、科研院所和企业等进行监测新技术新方法研究和开发。重视对挥发性有机物、持久性有机物、危险废物、危险化学品、放射性物质的监测科研,加强环境风险防范,保障公众环境安全。

## 9 强化监测人才队伍建设,要在培养和选拔拔尖人才上下功夫

人才是环境监测事业发展的最宝贵财富,关系环境监测事业的发展前途,拔尖人才更是环境监测事业发展的排头兵。作为拥有5万多人的全国环境监测队伍,必须在拔尖人才培养和选拔上下功夫,加快培养一批与国际水平接轨的拔尖人才和专业技术骨干,适应国际国内环境监测工作日益发展的需求。应鼓励中青年骨干开展前沿性、基础性课题研究,定期开展监测专业技术人员大比武,培养选拔环境监测的拔尖人才。联合高校、科研院所建立监测人才培养机制,完善人才引进机制,加强双边与多边国际环境合作与交流。实施走出去、引进来的人才战略,加强监测机构与高校、科研院所的联系,鼓励监测人员采用多种方式到高校进行监测理论培训,通过灵活多样的方式,培养塑造环境监测领域的学术带头人和拔尖人才。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》中明确提出,以解决饮用水不安全和空气、土壤污染等损害群众健康的突出环境问题为重点,加强综合治理,明显改善环境质量。

为完成中央确定的“十二五”环境保护工作,环境监测将从国家环境保护任务与社会公共服务需求出发,坚持以提高生态文明水平为目标,以探索中国环境保护新道路为统领,创新环境监测工作新思路;加快建设先进的环境监测预警体系,说清环境质量现状及其变化趋势、说清污染物排放情况、说清潜在的环境风险;加强监测基础能力、运行保障和人才队伍建设;创新体制机制、保障经费投入、强化科研支撑等,进一步推动环境监测事业的科学发展,最大限度地满足政府环境管理决策与社会公共服务的需要。