

环境监测现状及对策分析

孙琦 王经顺 牛志春 范清华

江苏省环境监测中心

DOI:10.32629/eep.v2i1.91

[摘要] 新形势下提升环境监测水平已成为时代发展的必然,因此为了提高环境监测水平,对于环境监测的现状,需要加强环境监测体系建设,同时要提提高监测的信息化程度、多样化和持续加强环境监测队伍建设,并且需要加强环境监测创新。基于此,本文阐述了环境监测技术的应用现状及其要求,对环境监测现状及对策进行了探讨分析,旨在提高环境监测水平。

[关键词] 环境监测技术; 应用现状; 要求; 现状; 对策

1 环境监测技术的应用现状分析

信息技术的进步发展,使得环境监测发展得到广泛应用。目前部分省市已经广泛应用了3S技术、生物技术、信息技术等,能够实现生态、遥感、生物、物理等多方面的动态监测和管理。例如:(1)3S技术应用。其是现代高新科技的代表,已经广泛应用于各个领域,当然有了3S技术对环境监测的投入,使得环境监测更加全面方便。3S技术是遥感技术通过不同遥感接收地表所传送的数据,然后进行处理、分析、整理,从而获得相关信息。利用3S技术可以随时对环境状况进行反馈监测,使我们可以第一时间监测到环境变化,获得第一手数据,3S技术这一技术的应用,使我国环境监测工作更加快捷、方便。打破了传统以往的技术落后的局面。运用此技术不只是为了环境的保护和监测,同时3S技术的数据反馈,也为我们预防自然灾害起到了预警的作用,使我们的环境安全有了进一步的保障。(2)化学技术的应用。随着全球温室效应的现象日趋明显,气温也在逐步升高,虽然这使环境问题日趋严峻,但是温室效应也给人们生活带来了能源,为了减少环境压力,所以更应该运用化学技术,将气温升高的负面影响,转化为正能量,正面直视环境问题,学习西方和一些发展中国家加强能源技术转化的进程,将温室效应技术引入到我国农业发展中来,发展我国农业经济,促进我国环境监测管理。

2 新形势下对环境监测的新要求

新形势下环境监测对环境监测的新要求主要表现在内容和运行两方面,主要表现为:(1)新形势下环境监测内容方面的新要求,就是要加快完善环境监测网络,对某区域环境质量和污染源进行全面的监测;其次是强化污染排放行为的监控,杜绝乱排放污水或者有毒的化学品等,完善环境质量预报报警机制,全面提升风险预控能力和应急处理能力。(2)新形势下环境监测运行方面的新要求,首先要构建大数据平台,实现共享生态环境监测数据和统一发布信息的目标;然后是贯彻落实考核问责制度,确保监测数据的传达是有效的、真实的。除此之外,还要健全生态环境监测方面的法律法规,一切在法律允许的范围内进行,形成标准规范的体系,

对于大气、地表水、地下水、土壤、污染源等都要布置相应的监测点,制定评价技术标准,并且要根据工作实际做出相应的调整。

3 环境监测现状及对策的分析

3.1 环境监测现状的分析

主要表现为:(1)环境监测技术现状分析。发达国家的环境监测技术已经基本实现了智能化和信息化,其改变了以往简单的实验室分析手段,而是采用一种实验室分析结合现场采样快速分析的方式。目前我国的监测技术基本能够实现常量分析,但是对于那些精确度要求非常高的ppb级以及ppt级,甚至是ppq级的监测量则相对较为落后,只有部分高级别的监测机构才能实现痕量以及超痕量分析。(2)环境监测技术的基层应用现状分析。基层环保部门对环境监测技术的宣传不到位。有些基层组织自身就不重视环境监测技术,所以在最新的环境监测技术的宣传上还不不到位,导致环境监测人员对这些新的环境监测技术的掌握不够熟练。由于基层环保部门对新的环境监测技术的宣传力度不够,使得基层环境监测人员对一些监测技术的认识不足,并且基层环境监测人员不清楚国家对于环境监测指标的具体要求,这都直接影响了环境监测技术在实际环境监测中的使用情况。(3)环境监测队伍建设的现状分析。第一,人才引进遇到瓶颈。受多种因素的影响,全国从事环境监测工作的人员存在年龄结构、知识结构老化的问题,其学习能力不足,导致在实际监测工作中,新仪器、新方法不会使用和旧仪器旧监测方法不能满足监测精度需要的矛盾比较突出。第二,激励机制不够完善。处于一线的环境监测实验人员天天与有毒、有害的物质接触,工作条件恶劣,工作压力大,但职称提升困难,且待遇较差,造成监测站复合型中、高级人才短缺,离职现象时有发生。同时,很多监测站都是通过自筹经费临时外聘工作人员,以缓解人手不足的现实问题,由于流动性大,队伍素质与紧迫的形势、繁重的任务不相适应,难于满足环境监测的需要。第三,业务培训有待加强。环境监测领域技术性较强,新科学技术不断被应用到环境保护事业中,监测技术、监测方法不断更新、完善这一切都要求监测人员不断更新业务知识,做

到与时俱进。目前,监测机构举办和参加的业务培训太少,即使有,往往延伸到省、市级就结束了,县级监测部门很少有机会参加,导致监测人员不能及时有效地解决实际工作中遇到的难点和问题。此外,甚至有数以百万计的高端设备操作人员仅靠在仪器安装调试过程中的简单培训就上岗操作,在仪器使用、维护、维修阶段容易造成操作人员离岗或换岗时,此仪器出现“空白期”的现象。

3.2 环境监测现状的对策分析

主要体现在:(1)不断提高环境监测信息化水平。目前信息技术已经覆盖了人们工作和生活的方方面面,加上我国的国土面积比较辽阔,需要监测的范围很大,因此对技术也就提出了更高要求。环境监测工作本身就是一项系统性的工作,具有复杂和多样的特点。所以在未来的发展过程中,可以构建全国范围内统一的环境监测平台,做到信息和数据共享,不断提升我国环境监测的信息化水平。(2)强化环境监测体系建设。根据《生态环境监测网络建设方案》的有关要求,进一步加强环境监测体系建设,编制发布《国家环境监测网环境监测技术体系》,该体系涵盖基础技术、监测技术、评价技术、信息技术、质控技术及其他技术等部分,分要素梳理现有技术、已立项标准和需要建设的内容,重点解决部分标准方法实用性差的问题,为基层环境监测提供一定的技术指导,使基层人员有继续学习和知识更新的机会。(3)提高环境监测多样化水平。新形势下提升环境监测水平就必须着眼于科技的多样化,改变传统思维,大胆抛弃传统监测模式中不适应现代社会发展的部分,努力构建适应当前需要的具有创新特点的监测技术。从目前的情况来看,我国的环境监测技术也正朝着多样化的方向发展,并且试图实现与遥感技术、地理信息系统的有效结合,再将其广泛运用于我国环境监测的实际工作中。虽然这几年我国的环境监测发展的势头比较猛,但也存在不少问题,相对于一些发达国家的技术也有一定差距。因此,为了促进我国环境监测技术又好又快地发展,就必须提升环境监测的科技多样性,确保监测数据的精确度和速度。(4)加强环境监测队伍建设。先进精密的监

测仪器设备需要专业技术雄厚、经验丰富的高素质技术人员去使用和管理,所以,环境保护部门必须加强环境监测人才培养和队伍建设,持续推进技术人员梯队建设,努力建成人员数量、素质上基本适应先进的环境监测实际工作需要的专业化监测人才队伍。要制定并落实好监测培训计划,坚持抓好在岗人员培训,使环境监测工作人员更加熟悉机械设备,熟悉业务流程。注重环境监测人才培养与队伍建设,注重岗位技能培训,高度重视监测系统的人才引进和培养,同时要强化政治理论学习,切实加强党风廉政建设,努力造就一支政治素质高、业务能力强的环境监测队伍。(5)加强环境监测创新。环境监测进步要建立在去除传统技术中的不完善部分,并保留传统模式当中优势的基础上进行,做到与时代同行,树立开拓创新的思想,不断推动环境监测事业的发展,实现物理、化学等信息科技和环境监测的有机融合。

4 结束语

随着环境的严峻形势以及人民群众的环境知情权和环境维权意识不断提高,使得环境监测日益重要,其作为环境保护的基础性工作,要求环境监测发展需要适应新形势、完成新任务,因此对环境监测现状及对策进行分析具有重要意义。

[参考文献]

- [1]谢枢,祝艳涛.中国环境监测现状分析及发展对策[J].绿色科技,2016(06):73.
- [2]海军.基于新形势下环境监测科技发展现状与趋势的思考[J].科技创新导报,2017(31):48.
- [3]周维.中国环境监测技术的现状及发展策略[J].工程技术,2016(12):85.

作者简介:

孙琦(1985—),女,江苏南京人,本科学历,工程师。主要从事现场监测、机动车监管业务、办公室机要等工作。

基金课题项目:

江苏省省级和驻市环境监测机构人才队伍建设发展规划研究项目编号:1820。