

提高环境监测质量管理的分析

曲秀茹

吉林省德惠市生态环境监测站

DOI:10.12238/eep.v5i5.1628

[摘要] 时代的进步和社会的发展, 促进人们的需求不断的转变, 目前我国进入高质量发展阶段, 人们对生态环境的关注越来越高。国家也在不断的调整生态和经济发展之间的关系, 促进两者之间的平衡。近几年, 环境问题不断被重视, 因为环境问题已经影响到了人们的生活和生产, 阻碍了社会的发展进步。基于此, 研究分析环境监测质量管理成为刻不容缓的工作, 要逐步提升环境监测的质量, 发挥其应有的作用。本文主要对环境监测工作质量中存在的问题作为切入点, 分析其产生问题的根源, 提出建设性的意见, 推动环境监测质量不断改进。

[关键词] 环境监测; 质量管理; 分析

中图分类号: X83 **文献标识码:** A

Analysis of Improving Environmental Monitoring Quality Management

Xiuru Qu

Dehui Municipal Ecological and Environmental Monitoring Station

[Abstract] The progress of the times and the development of the society promote people's needs constantly change, and now China enters the stage of high-quality development, people pay more and more attention to the ecological environment. The country is also constantly adjusting the relationship between ecology and economic development to promote the balance between the two. In recent years, environmental problems have been emphasized because they have affected people's life and production, and hindered the development of society. Based on this, the study and analysis of environmental monitoring quality management has become an urgent task to gradually improve the quality of environmental monitoring and to play its proper role. This paper focuses on the problems in the quality of environmental monitoring as an entry point, analyzes the root causes of the problems, puts forward constructive suggestions, and promotes the continuous improvement of environmental monitoring quality.

[Key words] environmental monitoring; quality management; analysis

前言

我国的经济经过40多年的快速发展阶段, 由于过去粗放式的经济发展模式, 使得目前急需改变这种发展模式, 从而确保我国社会经济进入高质量发展轨道。这就要求, 生态环境问题要不断整治, 如果不重视生态环境问题, 其必然会制约经济发展。目前我国对于环境问题不断重视, 环境监测的发展取得了一定的成果, 但是在检测质量和技术水平、检测标准等方面还存在一定的不足之处, 需要相关部门和从业人员增加投入, 提升行业的整体素养, 制定符合国情发展的统一标准, 只有这样才能厚积发展潜力。环境监测工作质量, 是为了更加符合科学发展, 提供数据和信息支撑的关键, 所以要不断的改进和完善, 环境监测工作逐步实现可持续化发展。

1 环境监测质量管理重要性

我国目前的环境监测相对来说, 还处在一个高质量发展的初级阶段, 对于经济发展和生态建设之间的关系需要不断契合。基于此, 环境监测工作就成为政策制定的依据, 构建起符合国情的环境监测体系势在必行。我国目前的环境监测机构, 在实际工作中能够严格按照规章进行, 并执行统一的监督工作。但在实际的工作中, 因人员、设备、技术等客观因素等问题, 监测数据的收集不具备全面性和代表性, 对环境监测的发展起到了阻碍作用, 所以要不断提升监测信息的可靠性、准确性, 并进行科学的综合性、系统性分析, 才能对环境的实际状况有一个清晰地认识, 才能够为环境保护事业发展提供科学的依据。这就要求监测工作, 要发挥出综合性的作用, 不断地提升监测的质量, 为改善我国环境监测做出应有的贡献。

2 影响监测质量的因素

2.1 采样点的选择

采样点的选择至关重要。特别在水污染监测采样中,采集点位的选择是具备代表性的。目前,我国大部分地区在环境监测采样中,采取的是固定式、多点位采样,即是在选定的固定区域内设置几个采集样本的点位。这种采样方式的优点是具备持续性和对应性,缺点是限制了污染监测的范围,容易出现实际的污染问题难以发现。例如:哈尔滨市的“蓝色水”事件中,就出现了在涉事居民区域的采样中,样本在经过实验化验后,证明了水质是合格的,但居民实际饮用的水质是不符合国家相关规定的。

2.2 采样方式的选择

当前科技发展迅速,在环境监测工作中同样如此,我们具备了多种科技应用能力。从化验的方式、采集的设备等方面都有很大的进步,但是要确保样本具备代表性和真实准确性,一定要按照规范要求执行。特别是一些使用自动化采集工具的,自动化替代人工具备一定的优势,但仅限于采集量方面,至于采集范围和样本取舍方面,还是受到人的主观性控制,这样的采集方式不一定具备真实性,在一定程度上也影响了样本的准确性。基于此,要考虑采样的区域和样本进行扩充,以提高监测网络和覆盖范围。

2.3 样本保存与运输行为

样本的保存和运输也是检测的关键之一,从样本的采集到监测实验室转移的过程中,样本以什么样的方式进行保存和运输是需要重点考虑的问题。特别在水样监测中更为明显。水样监测采样中,现场获取的PH、溶解氧等水质信息,和需要经过实验室分析,才能得到准确的样本信息相比,样本的运输会对样本产生影响。在相关的实践中,总结出样本保存需要具备密闭性、温度适宜性等,反之会导致样本的成分,发生物理或化学反应,从而导致影响水质监测结果。

2.4 保障监测质量的具体方法

环境监测的最终目的是达到动态、全面、实时监测的状况,及时的掌握和解决污染问题。目前技术在发展上多样化且迅速,环境全天实时监控已经不是可望而不可及的事情,在环境监测的能力和效果上也具备一定的领先性。因此,在实际工作中,要结合设备、环境问题需求等实际情况,采取相应的措施,来保障技术实施的可靠性,确保获取的信息结果客观,全面的反映出实际存在的问题。以保证污染监测的样本、运输、分析具备代表性和准确性。

3 环境监测质量控制中存在的不足

3.1 缺乏环境保护意识

从目前社会层面来看,人们对于环境保护的意识依然有所欠缺,特别是在经济发展与生态环境保护相矛盾时,人们潜意识觉得环境的承载力很强,发展经济是首要任务,而对于环境保护虽然也有一定的考量,但缺少了长远的目光。这是因为经济是影响每一个人,而环境是公益性所造成的,人们在环境保护中无法获取相应的利益。国家在环保工程中的资金投入在逐年加大,设立了环境监测站,制定了相应的补偿机制,但是社会资本进

入环保领域还相对空白,这影响了环境保护的良性发展。而政府虽然重视了监测,但只限于实验室内的监测,忽视了室外环境质量。

3.2 对室内环境质量监测的控制力度不够

我国在经过一个阶段的快速发展后,经济社会得到了一定的发展,但是我国各地区之间的发展程度差距很大,在一些经济发达的城市,环境监测的投入很大,而相对一些经济水平落后的城市,他们的环境监测配置很低,缺乏相应的设备和人员,此消彼长之下,势必影响环境保护一盘棋的落实。综合来看,目前对于室内环境的监测质量都控制的不是很好,缺乏一些基础性的监测设备,并且监测空间也存在不足,监测质量的控制掌握不好。在这种情况下,监测所获取信息的有效性很难确定。

3.3 监测设备和技术陈旧

我国的环境监测工作已经进行很多年了,再过去的发展中,积累了相当丰厚的经验,设备与技术也不断的更新,但是跟社会的发展依然存在一定的差距,特别是与世界上一些发达国家和地区相比较,我们在工作和体系上还存在很多需要继续改进的地方。例如:我国的环境监测站,在规划和建设中依然依靠传统的方式来进行实验,信息化和网络化进程推进缓慢,实验设备和技术都相对落后,并且研究所得数据缺乏有效性和代表性,不能全面反映出环境的实际情况,整体的实验缺乏科学性和全面性。由此可见,我们从工作方式、设备技术、体制机制上还有很多需要改进的地方。

3.4 质量管理体系运行有效性需进一步加强

目前,环境监测质量管理体系的认证工作已经完成,但是监测机构还停留在一个很基础的平台,质量管理的有效运行还有提升空间,对于工作的落实质量还有缺陷。但是还有很多机构和单位没有足够的重视,监督和审核成为了“走过场”,所记录的信息完整性不够,失去了监测质量管理的意义。并且存在管理体系在运行过程中,质量监测和质量管理的相互脱钩的现象,导致相关技术规范标准为得到有效贯彻。

4 加强环境监测质量管理的措施

4.1 加大科研投入,提高环境监测技术

每一项事业的发展,都离不开资金、人力的大量投入,环境监测也不例外。因此想要环境监测符合时代发展,体现出科学性、系统性、全面性、代表性,我国需要走的路还很长,我国的环境监测基础工作一直是管理中的弱点,所具备的设备和技术含量相对落后,各地区之间的差距和建设水平参差不齐。新技术、新思想、新材料的发展会促进行业的变革,建设环境监测技术研发部门,投入更多的人力、物力等资源,通过一系列的措施,提升我国环境监测工作的整体水平。同时,也应当积极引进国际上较为先进的技术和体系,经过实践总结出符合我国发展的,具备较强操作性的环境监测机制。因为我国技术研发起步较晚,再结合目前的机制和资金渠道,我国很难在短时间内完成弯道超车,所以融合外部的先进技术成果,可以快速弥补我国这一领域的不足,最终完成飞跃式的发展。

4.2制定科学合理的环境监测质量控制体系

科学合理的环境监测质量控制体系,可以帮助相关的法律法规和规章制度的制定提供有力支撑。也可以为环境监测事业发展提供前进的力量。要不断强化生存环境是发展基础的普遍共识,以强有力的措施保障监测结果的科学性,不断更新监测技术、设备和工作机制,提升环境监测信息获取、整理、分析的能力,制定科学符合国情的标准和规定,确保国家发展的战略意图的实现。最后逐步建立完善监测方法验证的相关机构,逐步完成专业化验证体系,保证方法具备适用性和实用性。

4.3创新质量管理手段实施全过程质量控制

创新是激发一项事业前进的原动力,环境监测要提升高新技术的应用,并贯穿于工作的全过程。在监测中,现场采样要配齐记录仪器,要保存全过程的影像资料,样品交付实验室后,实验的全过程要清晰地记录,要提升分析系统的逐步建立。这要求我们要建立实验室信息管理系统(LIMS),提高信息的流转、处理、分析的效能。发现问题及时跟踪处置,保障数据的准确性。

4.4加强对环境监测的质量保证

提升环境监测的质量,还需要对工作全过程进行管理和控制,要建立严密的工作制度和标准,让工作人员有章可循,建立奖惩制度,激发人员的工作热情,保障工作的规范性。对待一些具备特殊性的监测对象,要制定足够的应对措施,保障工作开展的效率和质量。简化工作流程要保证治理管理提升。另外,要将实验室的工作步骤进行规范化,在工作开展中要按照程序和纪律进行,防止操作上的随意性,对监测结果造成影响。

4.5规范环境监测采样方式

信息技术不断高质量发展,环境监测的采样工作和方式也受其影响不断改变,很多新技术应用到采样工作中。部分地区逐步装备了环境监测车进行动态的、持续性的样本采集与分析。这种新装备和新技术的优势明显,推进了环境监测的自动化水平。基于其具备的特点和优势,监测主体要不断完善应用能力,增加资金和人才的投入,确保采集的样本符合监测技术的标准要求,避免因设备使用不当或者参数设置不符合要求,从而导致

的监测数据结构偏低的情况出现。

4.6设置专项监测控制经费

为了更好的实现环境监测机制的稳定运行,需要建立和完善专项的运行经费制度,为环境监测部门在设备、技术、人才引进方面做好保障,只有逐步建立一个良好的发展体制,才能更确保环境监测跟上时代的发展步伐,时刻保持良好的监测效果。基于此,我国需要扩宽环境监测专项资金和地方配套资金制度,开发专项的财务监督管理和资金使用情况审计制度,保障资金的获取和使用处于合理范围,对设备、技术的采购、维修也是一种保障。除此之外,还需要建立社会监督机制,建立奖惩制度。值得注意的是,在建立经费制度的初级阶段,环境监测部门可以和辖区内的企业建立合作关系,不断探索出符合我国国情的发展道路。

5 结束语

综合分析,环境监测质量管理是环境保护工作的重要基础,是实现我国可持续化发展的主要基石。随着时代的发展,经济和生态之间的平衡会逐步实现,环境监测的期望会越来越高。在当前加强环境监测质量管理,是保障后期发展潜力的重要保障。基于此,要将环境监测质量管理贯穿于工作的全过程,不断查找存在的问题和不足,制定更具科学针对性的措施,健全完善环境监测质量体系的有效运行,全面提升监测整体水平和效果,为相关部门制定政策提供有力的数据支撑。

[参考文献]

[1]张国庆.加强环境监测质量管理工作的思路[J].农民致富之友,2019(05):220.

[2]对水环境监测质量保证和质量控制的认识[C]//中国水利学会 2010 学术年会论文集(上册),2010:93-96.

[3]杨洪玉.提升环境监测质量管理水平的途径研究[J].爱情婚姻家庭:教育观察,2021(2):1.

作者简介:

曲秀茹(1975--),女,汉族,吉林德惠人,本科,中级,研究方向:环境监测。