

水质监测质量管理中存在的问题及解决方案

刘志远

(河北省秦皇岛生态环境监测中心 河北 秦皇岛 066000)

[摘要]近年来,社会高速发展下,对基础水资源的消耗逐渐增加,受到工业生产排放废弃物以及人们生活用水的污染,在一定程度将造成严重的水体污染。水质监测质量管理工作的开展及落实,为环境治理工作提供约束点,辅助监管工作的落实。基于此,文章以水质监测的重要作用入手,指出水质监测质量管理中存在的问题,并对解决方案进行研究。

[关键词]水质监测;质量管理;解决方案

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.635

引言

水资源作为人们赖以生存的根本,在淡水资源日益枯竭以及生态水污染的严重影响下,国家加大对水体质量的检测与监管。建立切实可行的管控机制,对生态环境进行治理,保证人们的用水健康。从监管体系及效用讲,管理工作作用在生态水环境的动态化体系之内,即为在不同驱动场景下,水资源的监测及分析,应真实反映当前生态环境面临的问题,保证后期管理工作开展的针对性。但是,现有的水质监测质量管理中存在严重的缺失问题,内容监测不健全、数据参数显示不明显的现象,造成水质监测质量管理的脱节。对此,应制定更为完整的质量管理体系,全方位掌控水体受污染情况,提高淡水资源管理的针对性。

一、水质监测的重要作用

水质监测工作是生态环境保护体系中的基础所在,经过专业化测量,分析不同场景下对于水资源产生的损害,例如,工业生产的固体废物对于水资源产生的污染,以及人们生活污水排放造成的污染问题,其均可通过水质监测工作进行分析,测定不同水污染指标,为后期水质管理工作的开展提供数据支撑。

(一) 增强水环境监督管理水平

我国现有水环境污染体系中,动态性的污染机制将造成污染源在固有水环境流动体系中的不断扩散,增加污染面,甚至有部分具有高危特征的污染物将随着地下水进行扩散处理。其中水环境监测工作的开展,则是针对水资源内部的信息进行采集与分析,查证污染物的含量及相关源头,辅助监管部门将污染源头落实到个人或企业,以便于管理,提高水环境监管水平。

(二) 增强水环境保护治理水平

针对水污染问题进行治理,属于生态水环境监测中的一部分,其中精准性、科学性的治理机制是对当前生态水环境制约的重要前提,对此,实际治理期间,综合分析不同污染物的组分以及污染机理。水环境监测工作的开展可为后期治理工作的建设提供数据支撑点,其形成的管控机制不再局限于固有治理体系之上,而是通过全过程性分析,了解到水污染的产生动因及本质因素,进而提高水污染问题治理的针对性。

二、水质监测质量管理中存在的问题

(一) 监测设备配置不全面

当前,水质监测工作开展是全过程作用于区域生态水环境监理体系之中的,其对地表水进行监测,还需要对相关排放污水进行监测,查证出水污染问题存在的危险性以及复杂性特征等。上述定性化的检测流程,对于监测设备以及各类监测技术等,提出较高的要求。此过程,需不同设备按照不同的水体流向以及生态水环境的发展规律进行评测与定量检测处理,分析污染机理。但是从实际检测效果讲,部分区域使用的水质监测设备存在质量不达标现象,甚至从部分检测方法仍然沿用原有的直观检测以及基础化学衡量方法,无法对水质进行详细化检测及分析。与此同时,水电站内部设备及检测体系相对滞后,测定水环境时,未能起到深层次检测及分析,致使相关检测数据存在差异。

(二) 人员工作素养较低

水质检测工作具有繁琐性,需对区面下的生态数据进行测量,还需针对水体内部的污染组分进行分析,整个过程中对专业人员提出更高的要求。同时,检测分析人员还应熟练操作各类设备,及时测定设备使用过程中存在的异常问题,针对水体样本的回收情况进行实验分析,找出数据之间的连接关系,避免水质结果的模糊化问题。但是从现有的人员配备角度讲,部分水质检测工作者存在专业技能不足现象,其并无法针对繁琐检测体系进行针对化操作,在实际操作过程中存在疏忽问题。例如,水质监测指标方面缺乏对悬浮物及胶体状态的分析检测,造成水质监测结果难以真实反映当前水污染状态及其发展规律。

此外,部分区域内的水质监测工作者并不具备相应的岗位操作经验,甚至是部分人员不属于专业的水质检测领域,其不具备岗位职业资格证书或在岗位轮换过程中不同专业之间的错误调用,将造成人员匹配杂乱,增加水质检测分析中的盲目问题。

三、水质监测质量管理的解决策略

(一) 深化水质监测管理的重要性

提高水环境监督水平,增强水环境治理水平是水质监测质量管理的重要体现,其依托于科学性、系统性的管控评测机制,对当前区域下的水环境系统进行全方位、立体化的

检测处理,当然整个过程需要专业化的管理机制以及人员团队,才可支撑整项管理工作的开展。对此,后期管理过程中,应加强对监测体系的系统化建设,令各类参与人员充分认知到水质监测对赖以生存家园起到的重要性,逐步塑造人们的水质监管意识,以意识带动人们的操作行为,实现科学化、规范化的水质监测处理。无论是从宏观监管,还是从微观水质监测讲,每一项制度体系以及相关管理措施的建设,均是对生态环境治理起到约束与引导的作用。质量管理重要性的逐步推进与切实期间,更应发挥水质监测对于人们生态发展之间起到的作用,通过控制机制以及自身操作意识,增强管理效能,打造可信化的制度管理体系。

(二) 加强对监测人员的培训

现有水质环境监测体系是以国家宏观调控为基础进行一体化设定的,在水生态环境日益恶劣的前提下,国家相关部门也制定举措,大力推动水环境环保工作的开展,其中技术资源、经济资源的大力支撑,使得设备体系得以持续型更新,越来越多高新技术、设备应用到水质检测工作之中。传统监测系统以及人力资源,需不断的进行完善与创新,才能符合先进设备的应用诉求。对此,后期发展过程中,水质监测人员应加强对自身专业技能以及职业素养的提升。期间,水质监测管理部门应承担起人员教育培训及考核的作用,令工作人员充分认知到各类监测技术对与水质工作所起到的重要性,保证自身专业技能是可以持续性的支撑水环境监测体系,进而分析水污染的本质原因。例如,在利用纳氏试剂分光光度法监测水质的氨氮过程中,水样中含有的悬浮物和钙、镁等金属离子以及硫化物等成分,均会影响监测的准确性,

为对水样中的相关物质进行消除处理,则需培养人员的操作技能,令人员了解基础化学知识,正确使用硫酸钠溶液消除水体中存在的氯元素,最后利用碘化钾试纸对水体净化后的各类组分进行分析。整个过程中专业性的核验则是确保水质监测工作的重要前提。除此之外,在技术及相关设备应用过程中,人员应当熟练掌握到各类设备的基础操作工序,深度了解到设备在不同使用场合存在的异常行为,在大体量的工作场景下设备因持续性工作而产生高度负荷的现象,逐步提高自身操作经验,更好应对复杂化的质量检测工序,提高水质检测的精确性。此外,还需要加强对本专业人才的引进,从技术层面与管理层面进行人力资源的合理调配处理,并辅助以人员薪资待遇,提高人员的留存度,这样才可以打造兼顾高素质的水质检验工作团队,为后期工作的开展提供基础保障。

(三) 健全水质监测质量管理体系

水质监测质量管理体系工作的开展是全过程作用于水质监测体系中的,其要针对前期水质大环境进行分析与处理,做到每一项工作细则的约束及调控,保证后期水质检测工作的

有序开展,提高数据的可信度。对此,应进一步加强对水质监测质量管理体系的建设及完善,做到每一项细节的有法可依,有据可循,通过不同纬度的设定,保障相关制度的落实是符合水质监测工作开展需求的,然后每一项技术工艺、设备使用以及人员调配等均需要进行数据核定,确保在复杂性的水质监测工序内,科学有序的完成一系列监测。此外,水质监测管理制度应当建立一体化的责任机制,以人员为切入点,针对不同岗位的检测体系以及相关范畴进行确定,将人员与技术设备及检测工具进行挂钩,一旦某一环节出现问题时,则可及时按照当前责任机制,划定好人员应承担的义务,有效防止出现问题时各部门人员互相推诿的问题。同时,应辅助与相应的考评机制,通过奖励与惩罚并行,提高检测人员的工作激情。

(四) 提升实验室分析能力

当前水质监测体系中,大多数依靠精密化的设备,检测水质内部组分,整个检测实验体系的建设对于传统的人工检测来讲,最大程度实现自动化、智能化的检测处理,提高数据结果的精确性。待工作人员将样品送到实验室之后,利用专业性的设备进行检测分析,整个处理过程具有较高的稳定性,且可避免数据混乱的现象。此过程中,为进一步增强实验室的分析水平,则需要建立健全实验室仪器设备的监管机制,定期对设备进行养护处理,并针对各类技术工艺的实现提供数据指向,增强数据结果的精准性。

结语

综上所述,水质监测质量管理体系工作的开展及落实,应全程作用于动态水环境的运行机理之上,深度分析不同情况下水环境受到的干预因素,做到全方位的监测与处理,真实映射当前水环境质量问题,制定管理措施,提高监管效能。未来发展期间,国家部门应建立健全水资源保护体系政策,以法律为制约点,对各行各业的运行行为起到管控与协调的作用,从本质层面杜绝水污染问题。

参考文献

- [1] 韩文法,王金国,初颂宾.水环境检验检测机构水质监测质量控制措施分析[J].质量与市场,2021(15):29-31.
- [2] 王煜.治水提质工作中如何提高水质监测质量的研究[J].皮革制作与环保科技,2021,2(10):14-15.
- [3] 汪威,黄胜英,沈林华.基于环境监测质量控制中水质标准物质应用问题的研究[J].清洗世界,2020,36(11):73-74.
- [4] 黄贤伟.环境水质监测中的质量控制影响要素与改进措施探讨[J].环境与发展,2019,31(10):167-168.
- [5] 金燕.环境监测质量控制中水质标准物质应用的分析与研究[J].化工管理,2018(29):203-204.