

环境监测质量控制问题与改善措施研究

朱文

江苏省连云港市赣榆生态环境监测站 江苏连云港 222100

【摘要】“绿水青山就是金山银山”，其充分体现了当下环境保护的重要性。如今人类社会的快速发展与环境保护问题之间产生了一定的冲突。因此采取有效的方法开展环境监测工作能够及时发现经济发展过程中环境所受到的影响及相关问题，从而有效解决环境污染的现状。基于此，本文重点分析环境监测质量控制工作中存在的问题，并提出改善措施。

【关键词】环境监测；质量控制；问题；改善措施

引言

如今经济发展的速度十分迅猛，虽然提高了人们的生活质量，但实际发展中也暴露出许多问题，最明显的体现就是环境污染，其是限制可持续发展的重要因素，所以想要使经济发展“更上一层楼”，就必须对环境监测和管理工作加强重视，积极开展生态环境监测工作，并在实际工作中对监测到的问题进行认真分析、全面评估，明确相关问题，采用科学的方法进行有效的处理。只有这样才能够提高环境保护的力度，促进经济发展水平的提升^[1]。然而在环境监测中，仍然存在较多问题影响监测质量，从而使环境保护工作水平无法得到有效提升，从另一个角度分析，也会导致经济发展的速度受到影响。因此，本文重点分析环境监测质量控制中的问题，并结合问题提出相应的改进措施，以期为生态环境的保护贡献一份力量，为实现社会可持续发展目标提供支持。

1 环境监测质量控制中存在的问题

1.1 缺乏先进的环境监测方法

虽然，我国对环境保护问题十分重视，但与其他发达国家相比，环境保护相关工作的开展较晚，限制环境监测相关技术的应用与发展。这一背景下开展环境监测工作，就会导致监测结果缺乏准确性，无法充分地反映出环境的实际状况。由于环境监测工作中，常采用单因子分析方法，所以获得的结果缺乏准确性。所使用的监测指标，存在针对性不足、指向性不准确等问题，最终导致获得的数据，缺乏准确性，且不具有说服力。另外，在环境监测工作中，技术的发展及设备的投入力度亟待提升，加之监测人员配置及监测频次等方面的影响，使环境监测信息的准确性无法得到保障，监测质量与相关标准相差甚远，无法充分反映环境质量。

1.2 监督管理存在问题

1.2.1 缺乏完善的环境监测机制

环境监测是落实环境监测及质量控制工作的主体部门，各项工作的落实需要依据完善的环境监测机制开展。由此可见，环境监测机制具有重要指导作用。依据监测机制开展环境监测工作，可在特定时间和空间内完成对不同污染物质的监测，实现对环境状态的全面观察，明确环境污染的具体情况，从而分析特定环境中，污染情况的发展与变化，为相关应对措施的制定提供参考。目前来看，我国许多地区在落实环境监测工作时，虽然有一定的制度支撑，但在专业性、完善性和科学性方面有待提升^[2]。例如：有些地区的环境监测工作框架由政府部门制定和落实，这样一来就导致该工作的开展缺乏专业部门的支持，质量控制部门的建立也不够完善。虽然有些地区设置了质量控制部门，但工作职能、责任划分等方面缺乏具体性。从而导致环境监测监督工作开展深度不足，无法有效提升环境监测的整体质量。

1.2.2 信息缺失

在环境监测质量控制过程中，涉及较多监测数据，想要提高这些数据的准确性和可靠性，使相关数据的作用得到充分发挥，就必须进行相关信息化建设。当前许多环境监测部门提高了对信息化建设的重视，并着手落实信息化工作，但实际建设中缺乏完善性，这就导致环境监测中所获得的数据可能存在偏差或不足等问题。另外，环境监测数据的管理也是质量控制工作中的主要内容，如果管理不足，极易造成数据的损坏或丢失，得不到这些数据的有力支持，环境监测的准确性就会受到直接影响。

1.2.3 缺乏监督力度

环境监测数据在质量控制工作中具有参考作用，因此需要在监测工作中确保数据的可靠性和准确性。在实际质量控制中，需要对各项数据进行全面的检查，虽然许多机构

加强了对环境监测质量控制的重视，但仍有部分机构存在监管不足的现象，一旦出现这种问题，就会使环境监测质量问题无法得到有效解决。例如：在环境监测工作中，相关单位缺乏技术、设备等方面的建设，同时缺乏规范的管理，就会导致工作中所获得的数据缺乏准确性。环境监测机构的管理工作十分重要，如果相关监督部门缺乏对机构的管理，就会导致环境监测质量控制中出现较多问题。此外，监督部门在监督过程中需要与相关机构建立良好的沟通关系，如果沟通不当就会导致许多问题得不到及时有效解决，从而影响质量控制效果。

1.3 技术方面的问题

1.3.1 仪器设备缺乏完善性

环境监测质量控制中，对其质量有较大影响的因素之一是仪器设备。虽然在经济发展的过程中，许多环境监测仪器设备不断更新迭代，但在环境监测的实际工作中，仍然有部分仪器设备较为落后，导致所获取的监测数据缺乏可靠性。另外实际工作中如果所使用的仪器设备缺乏完善性，同样会导致监测数据有失准确性的问题发生。环境监测工作需要准确测量既定时空内的污染物，这对仪器和设备的精度有较高的要求。此外，环境监测中所涉及的污染物较多，不同的污染物所使用的监测仪器和设备不同，需要做到灵活应用，如果监测工作中设备缺乏完善性，就会导致工作受到限制，无法获取全面的监测信息。除此之外，环境监测是一项长期性工作，想要获取准确的数据，就需要做到监测的连续性，这对仪器设备的运行效率有较高要求，必须保证所使用设备的稳定性。设备性能如果达不到要求，就会导致监测质量受到直接的影响。

1.3.2 缺乏统一的技术标准

环境监测质量控制中统一的技术标准是保障质量控制水平的重要基础。我国地域辽阔，不同地区环境状态存在较大的差异，从而导致不同地区在环境监测方面所建立的标准存在较大差异；这种差异性，导致环境监测数据可比性较低。例如不同的环境监测机构，在样本采集的过程中可能存在不同之处，而且对于样品的处理和分析同样有所差异，这种情况下，就会获得不同的数据，导致可比性降低^[3]。此外，不同监测机构所使用的标准不同，同样导致数据出现偏差，进而影响监测数据的准确性，无法为质量控制工作提供可靠的依据。

1.4 人员方面存在问题

环境监测中，监测数据的准确性是保证质量的重要基础，而监测人员在工作中对技术的掌握以及操作的规范

性，直接影响监测数据结果。但在环境监测中，有些工作人员未接受过系统的培训，导致其对环境监测质量控制的理理解不足，此类人员对相关技术和标准的认识不足，对环境监测质量控制工作的重要性也存在不足。进而导致实际工作中，无法有效把握操作流程，导致数据准确性受到影响，最终使质量控制水平下降。

2 环境监测质量控制中问题的改善措施

2.1 合理选择环境监测方法

环境监测工作开展的过程中，对监测现场的采样工作是不可缺少的重要环节，而从事质量监督工作的相关人员，应定期或不定期对采样环节进行监督和管理。在采样工作正式开展前，管理人员应对实地进行全面地勘查，完成采样点的审查，从而合理地设置采样点，确定采样时间和空间具有代表性。采样工作开展过程中，管理人员应加强对采样人员的管理，尤其是操作方面的监督要做到细致入微，从而确保各项操作符合标准；相关仪器使用前，应督促操作人员进行仪器的检查和校准，保证其能够正常稳定地运行。依据环境监测的相关需求进行吸附剂的调整，使其能够与基本要求相符。之后合理地设计采样位置和采样器高度，避免污染源对其造成影响，质量控制人员应对采样的全过程进行全面的监督并记录相关内容。采样结束后，应及时将样品送入实验室，并督促相关人员及时对样品进行分析。在样品运送的过程中，管理人员应督促运输人员保证采样管的稳定性，避免吸收剂溢出的情况发生。对于滤膜的储存，应使用完整、干净的密封袋，避免其受到污染^[4]。完成采样后，为了有效区分样品，应采用标签标注。工作人员应准确填写采样单据，如果样本缺乏稳定性，应重点管理，妥善储存。完成采集后应及时送入实验室，并做好交接工作，实验室工作人员对样品检查后签字确认；如果无法第一时间完成样品的检测和分析，则需要实验室工作人员对样品进行妥善储存。环境监测方法的控制，需要对所监测环境的特点进行充分考虑，同时详细了解污染物质的变化情况，以此为基础进行监测技术的有效选择，从而促进监测工作效率的提高，获取更加准确的信息。对于环境监测技术方法的管理，可安排专人进行控制，从而保证相关技术的落实获得相应的结果。

2.2 完善环境监测质量控制体系加强监督管理工作

健全的环境监测质量控制体系是提高整体工作质量的理论基础，也是环境监测部门各项工作开展的重要依据和行为准则。如果环境监测质量控制体系缺乏完善性，就会直接影响监测质量和管理质量，进而影响环境监测作用的

全面发挥。因此,在环境监测工作中,需要相关部门结合实际情况进行质量控制体系的完善建立,以此为基础明确环境监测的具体流程和内容,落实相关人员的管理,保证各项工作的开展做到有章可循。另外,环境监测工作的开展,为了确保质量管理工作的规范性,还需要管理部门制定完善的监督机制和抽查制度。通过完善的质量管理体系对环境监测数据进行管理,有利于提高数据的规范性,使其具有全面性和准确性特点。此外,为了进一步提高质量控制效果,需要监督管理部门制定完善的质量考核机制,实现对监测部门和相关机构相关工作的质量评估和考核,明确考核内容,重点监督相关数据的时效性和准确性,一旦发现质量问题,应追溯源头。与此同时,建立惩罚机制,通过这一方面对质量不达标的部门进行惩罚,以此提高相关机构和部门的行为准则,使其能够认真履行职责,加强监测数据的管理,提高其可靠性^[5]。除此之外,应对监测数据进行公开,保证公众了解的数据具有真实性特点。鼓励公众参与到环境监测的质量控制工作中,督促环境监测机构和部门严格按照相关规定履行自身职责,促进各项工作质量的提高。

2.3 强化仪器设备的管理

环境监测仪器的合理选择及管理是质量控制中重要的管理内容,在仪器采购及选择方面应做到精益求精。仪器的采购应从正规且具有一定规模的厂家中选择,以此保证仪器设备的品质,确保使用过程中的可靠性。在环境监测工作中,应以具体要求和实际情况为准则,合理地选择具有可靠性、稳定性和精密性的设备。设备选择后,要想进一步提高环境监测数据的准确性,需要相关人员对仪器设备进行全面的检查,并完成校准工作,在此期间需要工作人员依据标准物质调整设备,确保仪器设备的输出值符合标准值。仪器设备校准后,应安排专人进行检测,进一步验证仪器设备的精度和准确性,使仪器设备运转期间能够稳定地输出。除此之外,相关工作人员应对仪器设备定期保养和维修,及时发现仪器设备的故障和问题,并针对性地解决,提高仪器设备的稳定性。最后,对仪器设备的相关数据加强管理,要求相关人员进行仪器设备的维护和校准中,应详细记录,保证对仪器设备性能有跟踪性的了解,当仪器设备发生故障时确保第一时间找出原因,并及时处理。通过加强仪器设备的管理,可有效提高环境监测质量控制水平。

2.4 建立专业化队伍并加强培训

环境监测质量控制水平的高低,与环境监测人员技术水平有着直接的联系,所以在质量控制中,想要提高整体效果,就必须注重监测人员的管理,通过有效手段提升其综合水平。首先,对环境监测人员加强培训并落实专业教育,通过这种方法使工作人员充分掌握相关技术的应用,促进其整体水平。在实际培训中,可由政府部门牵头进行相关教育机构的建立,定期开展技术培训。在实际培训中,除了讲解理论知识外,还要注重实践教学,通过有效的案例分析让相关工作人员对技术的应用有充分的认识,通过模拟和实践提高工作人员技术层面的掌握程度,为了提高工作人员积极性和主动性,培训后落实考核制度;对于考核后合格的工作人员,合理地分配岗位;考核不达标的工作人员,应继续接受培训;如果考核多次不符合标准,可重新考虑该工作人员的去留问题^[6]。

结语

在经济高速发展的背景下,虽然人们的生活水平得到了提高,但生活环境受到了较大的影响,有些地区环境质量呈下降趋势,严重影响人们的身心健康。此时环境污染问题也备受社会关注,为了有效改善环境问题,就必须通过环境监测掌握环境的影响因素,但想要获取准确且可靠的数据,就必须对相关问题进行明确,提供有效措施加以改善;只有这样才能够突出环境监测质量控制的意义。

参考文献:

- [1] 易海. 环境监测质量控制现状及发展[J]. 化学工程与装备, 2022, (01): 252-253.
- [2] 周德群. 环境监测现场采样质量控制措施探析[J]. 黑龙江环境通报, 2023, 36 (07): 66-68.
- [3] 徐兵泉. 环境监测中的质量控制分析[J]. 低碳世界, 2023, 13 (10): 19-21.
- [4] 刘火平. 生态环境监测中现场采样质量控制举措探讨[J]. 皮革制作与环保科技, 2023, 4 (17): 38-40.
- [5] 汤莉. 环境监测技术应用中的质量控制策略思考[J]. 皮革制作与环保科技, 2023, 4 (15): 57-59.
- [6] 韦海彬. 环境监测质量控制中存在的问题分析及解决对策[J]. 皮革制作与环保科技, 2023, 4 (12): 44-46.

作者简介:

朱文(1983.07-),男,汉,江苏连云港,本科,工程师,研究方向:环境监测。