

# 环境监测中提高水污染环境监测质量的策略

杨飞<sup>1</sup> 厉凤旦<sup>1</sup> 应云翔<sup>2</sup>

1. 金华市环卫服务中心 浙江 金华 321000

2. 浙江致立环保技术有限公司 浙江 金华 321000

**摘要:** 在实施水污染监测工作的过程中会有很多的因素影响最终的呈现结果, 这些不良因素的出现也会导致数据信息不够精准有效。从生态保护工作的角度上来看, 环境监测也是相关工作中的基础内容, 而监测数据的搜集与分析更是彰显工作价值的根本, 实现对于环境的客观评价, 更为细致直观地反映出周边环境的污染情况, 这样也能切实帮助相关人员制定更为科学合理的生态保护策略。所以, 工作人员要注重提升水污染监测工作的质量, 实现对于整个监测体系的完善和优化, 获得更为精准的数据信息, 更好地促进生态文明建设的顺利推进, 为我国的环保事业做出更为卓越的贡献。

**关键词:** 环境监测; 水污染治理; 监测质量

引言: 我国环保部颁布实施了水环境质量监测网实施方案, 主要目的就是为了能够切实了解和掌握我国内地表水质量情况, 明确未来的水资源维护工作方向, 让地表水环境监测系统可以更加完善, 能够在适合的位置增加监测点位, 实现对于河流、湖泊、水库等领域水资源质量的全面性监测。为了能够更好地做好水资源的监测工作也要实现监测方法的优化, 配合使用人工采样以及自动监测等技术, 实现对于现阶段水污染情况的实时监测, 获得更为全面且详细的监测结果。但是此项工作在实施期间依旧会存在较多的问题, 如监测体系不够健全或者是技术没有及时更新换代等, 都会影响数据信息的真实性和时效性。因此, 工作人员要注重做好经验的总结, 针对问题制定出优化策略, 建造更多的监测点, 实现对于各区域的水污染情况的及时掌控, 显著提升水资源保护效果。

## 1 水污染环境监测工作的重要性

水资源是极为重要的资源, 是人类生存和社会发展的重要力量, 但由于水资源污染情况的不断加重, 水资源已经无法满足社会的需求。所以, 做好水污染监测工作就显得十分重要。为了能够更为精准地获取到水资源相关的数据信息, 了解水资源的储量以及污染的严重程度, 且提出科学、切实可行的处理措施, 就要进行严格的水污染监测工作, 监测工作的结果会直接影响到治理措施的制定方向, 进而影响到水污染的治理效果。水污染监测工作适用于诸多领域, 无论是工业用水还是个人用水等, 都可以让人们对于水体的污染情况加以深刻了解, 进而更好地保护水资源<sup>[1]</sup>。

## 2 影响水污染环境监测结果的因素

### 2.1 监测布点

水污染环境监测结果受多种因素影响, 其中监控布点是关键。布点数量不足或分布不均会导致数据代表性不足。此外, 监测点位的选择应充分考虑水流方向、污染源分布和地形等因素, 以确保监测数据的准确性和全面性。如果布点位置距离污染源过近或过远, 都会影响监测结果的准确性。

### 2.2 测试系统

影响水污染环境监测结果的因素从测试系统的角度来看主要包括测试设备的准确性和校准状况, 样品采集方法的规范性, 分析仪器的灵敏度和精确度, 实验室操作人员的技能水平, 以及环境条件的控制等。因此, 确保测试系统的稳定和标准化操作是获取准确监测结果的关键<sup>[2]</sup>。

### 2.3 样品采集

样品运输和储存中的污染或变质, 化学试剂的纯度和稳定性, 操作人员的技能水平等都直接关系到数据的可靠性。因此, 确保监测系统的整体协调和标准化操作对于获得准确的水污染监测结果至关重要。

## 3 水污染监测工作的主要内容

### 3.1 事前准备

此项工作的主要内容就是确定好监测点, 并对监测点的环境进行优化处理, 监测点的优化和设置是整个水污染监测工作中的重点, 也是决定后续工作能否顺利进行的关键, 对于监测工作的最终呈现质量有着极大的影响力。在进行监测点设置的时候要充分考虑到区域内的气候条件, 考虑到未知因素可能产生的影响, 这样才能挑选到更为适合的位置。因此, 工作人员一定要依据实际情况执行此工作, 经过筛选和考量选择出最为适合

的位点, 否则所获取到的信息也无法具有较高的参考价值。为了能够更好地提升监测数据信息的准确度, 则要不断优化现有的监测设备, 做好相关人员的培训工作, 实现工作环境的完善, 从根本上确保相关工作质量的提升<sup>[3]</sup>。

### 3.2 事中监测

此阶段包含的工作内容多而繁杂, 不仅要做好采样工作, 还要注重完善样品存储工作, 对于实验室环境做好分析和完善, 这样才可以更好地分析数据背后的价值。其中, 采样是最为关键的环节, 也是实现时污水治理的第一步。在进行采样的时候需要遵循各项规范条例, 这样才能够确保规范操作, 严格控制好数据信息的真实性, 便于后续更好地进行水质对比。另外, 也要控制好采用工作的具体时间, 选用适合的容器进行样品的搜集和存储。如在监测水样石油类含量的时候如果所选用的是塑料质地的容器则可能影响到样品中各种物质的含量, 让测量结果与实际情况存在差距。只有将这些细节问题处理妥当才能够展现监测价值<sup>[4]</sup>。

### 3.3 事后总结

此环节工作要在监测工作完成后推进, 相关人员一定要注重做好对于数据的监测, 并对整个工作过程的细节进行精准记录, 确保数据信息的精准性和完整性, 核实完毕后才能录入到系统中, 并针对数据信息所展现出的内容加以积极的总结。在实践工作中出现的问题一定要及时记录、总结和分析, 随后思考适合的处理措施。同时还要注重做好监测方案的优化, 实现工作流程的精简和完整, 有效提升工作效率。监测人员也要对自身的实际工作效果进行总结和评价, 并分享经验, 且要吸取期间存在的教训, 不断提升自身的水污染监测工作水准。

## 4 环境监测中提高水污染环境监测质量的策略

### 4.1 提升污染监测质量

我国在组织开展环保工作的过程中会积极运用各种监测技术, 这是维护生态运作的关键性环节, 监测工作的整体水平会对环保工作的成效产生重要影响。这就需要工作人员进行精细化的思考, 对于监测点的设定应该具有专业化的考究, 控制好水体采样的频率, 依据实际情况运用适合的监测设备及方法, 做好各个步骤的良好衔接, 这样才能够真正发挥出监测工作的价值。监测人员采集的样品应该具备代表性, 从相关数据中了解到水域的污染情况, 工作人员本身也要具备较高的素养, 按照既定的标准进行操作, 让监测工作的质量得到保障。监测人员一定要具备较强的监管意识, 在实际工作中要从监测和管理两个层面思考出发, 塑造积极的核心意

识, 并将这种理念贯彻落实到整个工作流程中, 创建科学严谨的监测工作氛围, 让监测管理落到实处, 避免出现工作热情下降的情况。相关部门还要建立科学合理的奖励机制, 有效提升监测人员的福利待遇和薪酬标准, 让其能够有更强的内驱力执行工作任务, 时刻保持积极性, 针对于提升整个监测工作的质量都有着重大意义<sup>[5]</sup>。

### 4.2 完善污染监管系统

水污染监测工作所涉及到的范围较为广泛, 想要提升监测工作的质量也需要从多个角度出发思考, 做好采样、分析以及监测等多个步骤质量的优化, 且要对多种影响因素进行管控, 这样才能够对区域范围内的水体污染情况具有清晰的认知。为了可以健全监管系统, 采样人员在工作期间要注重运用科学且系统化的方法, 并要仔细思考监测环节中可能受到的干扰因素, 针对可能出现问题的部分给予更多的关注, 构建更为完善的保障机制。如在进行采样工作的时候应该先进行实地勘察, 对于当地的土质、水质等都加以充分了解, 这样才能更好地了解监测区域范围内的薄弱点, 以及可能忽视的位置, 并在这些地方设定好监测点。随后需要认真检查采样容器的清洁程度, 确保容器不受到任何的污染。这样获得的样本才能够真实反馈水资源的污染情况。采样工作完成后就需要将样本送到实验室进行检测, 在此期间存在一定的时间差, 工作人员更是需要竭尽全力保障样本的质量, 依据样本的特殊性对其进行科学保存。这样才可以更好地提升监测工作价值<sup>[6]</sup>。

### 4.3 健全常规监测系统

水污染监测工作在实施期间主要针对某个特定区域实施常规监测, 且要注重结合以往的数据信息加以深度分析, 结合不同时期的污染情况对后续的水体质量加以科学预测, 进而为生态保护和水资源质量维护提供充足的数据支撑。因此, 工作人员需要注重健全常规监测系统, 在适合的位置设定监测点, 对于现有的监测监管机制也要进行优化处理, 对于每个工作步骤都要设定好明确的规定和操作标准。监测人员还需要依照常规的流程进行监测, 让此项工作的效率和质量都可以得到保障。监测系统的应用可以针对所在水域上游及下游进行断面控制, 能够对水体的温度、酸碱度、浊度、各项微量元素的含量以及电导率等进行监测, 实现数据的实时收集, 更为直观地了解到水质的变化情况和趋势, 参透其中的变化规律, 大大减轻了工作人员的压力, 并实现数据信息的精准推送。

### 4.4 重视监测人员培训

构建优良的监测队伍对于提升水资源污染监测工作

质量有着重要意义。针对刚进入到工作环境的监测人员一定要重视做好岗前培训,让所有人员都能够知晓工作的重点,并且可以掌握系统的使用和操作技巧,使用更为适合的监测技术,并时刻掌握最为前沿的监测知识,让其在实际工作中能够具备创新精神,更加快速地解决实际工作中存在的问题。而对于在职员工则要注重做好定期的培训,让其可以将宝贵的工作经验和崭新的技术加以充分结合,其业务水平能够得到显著提升,与此同时也要注重完善精神文明建设,强化所有人员的责任意识,具备更强的职业素养和综合能力,在队伍的支持下可以更好地完成各项任务<sup>[7]</sup>。

#### 4.5 提升监测数据精度

相关部门在执行工作任务的过程中需要注重建立现代化的是污染监测体系,尤其是在信息化技术不断发展的当前环境下,诸多现代化技术在多个领域都能够呈现出完善的效果。尤其是在污水监测领域中,也要积极运用一些新型的技术和设备,从根本上提升水污染监测工作的水准。随着人们对于生态环保重视程度的不断提升,对于水资源的保护也有了更高的要求,工作人员需要依据实际情况注重升级监测系统。如在农村区域则要注重提升生活污水使用监测工作的力度,系统在使用期间要注重做好样品采集工作,将所获得的数据信息及时上传到系统平台,并运用信息技术对数据进行科学分析,更为完整地反馈水体的质量,让工作人员可以在更短的时间内实现对于水体质量的高效率、高质量的监测,管理人员也能够更为直观地了解到污水的处理过程。这种监测系统的投入和占地都较为有限,且不需要进行严苛的维护,而在获取数据信息的时候则极为精准。在实施数据分析的时候则会应用传统的化学分析法,使用多波长水质检测设备。在监测工作开展之前需要提前设定好各种指标,如量程漂移或者是零点漂移等,这样的设定流程能够确保数据具有更强的精准性,

为后续工作的顺利开展奠定坚实基础。

#### 结束语

综上所述,我国在发展的同时还十分注重做好人与自然的和谐共处,贯彻落实可持续发展的思想理念。水资源作为促进社会各界建设的能源以及人类日常生活的基础资源,更是需要注重做好保护,这就彰显出做好水污染环境质量监测工作的重要价值,为促进我国做好水污染治理提供了更为宝贵的数据信息,为各项重大决策做好数据支撑。但现阶段工作在实施建设期间就存在一些亟待解决的问题,只有将这些问题妥善处理好才能够得到更为精准的数据。政府部门在此期间需要做好资金方面的支撑,助力构建更为完善的监测体系,实现对于先进技术、设备的引进和运用,并组建更为专业的技术队伍处理各项细节内容,从多个角度出发提升水污染环境监测工作质量<sup>[8]</sup>。

#### 参考文献

- [1]梁婷珍.环境监测中提高水污染环境监测质量的措施分析[J].皮革制作与环保科技,2023,4(24):170-172.
- [2]张芳.浅谈环境监测中提高水污染环境监测质量的措施[J].皮革制作与环保科技,2023,4(20):118-120.
- [3]曹勇.探究环境监测中如何提高水污染监测质量[J].资源节约与环保,2023,(10):56-59.
- [4]宋立鑫,李婷,李波.环境监测中提高水污染环境监测质量的措施[J].清洗世界,2023,39(05):98-100.
- [5]王鹏.环境监测中水污染监测的强化与改善方法探讨[J].皮革制作与环保科技,2022,3(08):11-12+25.
- [6]刘小夕.浅谈提高水污染环境监测质量的路径[J].新疆有色金属,2022,45(01):28-29.
- [7]蒯莉.试析环境监测中如何提高水污染环境监测质量[J].皮革制作与环保科技,2021,2(21):64-65.
- [8]李娜.环境监测中如何提高水污染环境监测质量的分析[J].皮革制作与环保科技,2021,2(16):92-93.