

基于环境影响评价中环境监测工作的问题分析

刘芷芬

苏州市环境监测站

DOI:10.12238/eep.v7i8.2215

[摘要] 环境影响评价(Environmental Impact Assessment, EIA)是指围绕人类活动可能对环境造成影响的分析论证,也是保障人类与生态环境相互协调的重要手段,而环境监测则是EIA活动的前提,能够为其提供可参考的数据信息。近年来,在我国生态环境问题日益突出的进程中,也为EIA提出更多的要求与挑战,因此更需要加强环境监测工作力度,为EIA提供有力支持。然而基于对当前环境监测工作现状的了解与分析,发现其中尚存在改进的问题与不足,制约着环境监测工作质量的提升。因此,本文立足于环境影响评价层面,针对环境监测工作中的问题开展分析,以期可供参考。

[关键词] 环境监测; 环境影响评价; 监测技术

中图分类号: X924.2 文献标识码: A

Based on the problem analysis of environmental monitoring in environmental impact assessment

Zhisu Liu

Suzhou Environmental Monitoring Station

[Abstract] Environmental Impact Assessment (EIA) refers to the analysis and demonstration of the potential impact of human activities on the environment, and is also an important means to ensure the coordination between humans and the ecological environment. Environmental monitoring is a prerequisite for EIA activities and can provide reference data information for it. In recent years, with the increasingly prominent ecological and environmental issues in China, more requirements and challenges have been put forward for EIA. Therefore, it is more necessary to strengthen environmental monitoring work and provide strong support for EIA. However, based on the understanding and analysis of the current status of environmental monitoring work, it is found that there are still improvement problems and shortcomings, which restrict the improvement of the quality of environmental monitoring work. Therefore, this article focuses on the level of environmental impact assessment and analyzes the problems in environmental monitoring work, in order to provide reference.

[Key words] environmental monitoring; Environmental Impact Assessment; monitoring technology

近年来,在我国城市化建设持续加快的进程中,环境质量问題受人类活动因素影响,也逐渐呈现出多样化与严峻化的发展趋势。为保障经济与生态的协调及可持续发展,需要通过环境影响评价(EIA)制定科学合理的决策意见。而在EIA的开展过程中,环境监测是核心所在,为其提供准确可靠的数据信息。换言之,高效优质的环境监测工作与环境保护措施及治理方案制定密切相关。然而,在实际工作中,出于各方面因素的影响,当前环境监测工作仍然面对部分挑战、困境,尚存诸多问題待解决。因此,明确环境监测工作中的问题、构建可行的改进策略,是保障EIA高效开展的重要手段。

1 基于EIA中环境监测工作的意义分析

1.1 环境监测工作是EIA基础信息数据的来源

在EIA工作中,环境监测具有不可或缺的重要作用,是环境基础数据信息的主要来源,为EIA工作开展提供重要的数据支撑,其中不仅涵盖多种环境要素指标,包括土壤、水质、大气等;同时还能够为EIA提供生态系统变化、污染情况等相关信息^[1]。此类数据的支持下,EIA方能针对人为活动对生态造成的影响给予客观评价及准确预估。因此,作为EIA数据信息的主要来源,环境监测结果准确性与EIA工作质量直接相关。

1.2 环境监测工作是EIA决策制定的依据

环境监测不仅能够对EIA的评估与预测提供数据基础,也能够作为环保决策制定时的重要参考依据。在可靠数据的指导下,相关部门能够准确掌握当地的动态化环境质量情况,精准定位其中的环境问题,从而拟定相应的治理策略^[2]。以河流水质污染

为例,通过水环境监测获得该区域水质指标及相关数据,相关部门可制定、执行强化污水处理、加强污染物排放控制等治理措施。除此之外,环境监测通过为决策制定提供长期的动态化环境信息,还能实现对环境未来变化趋势的准确预测,以便其提前制定、落实预见性措施,对污染程度及影响程度予以有效控制;以空气质量监测为例,如监测报告显示该地空气质量呈现出逐年下降的趋势,则可通过执行减少污染物排放等措施,以促进空气质量的逐步改善。

1.3 环境监测工作是相关政策制定与完善的依据

当前,环境监测所得结果还能够为相关政策的制定与完善提供有价值的参考。通过对相关数据的科学分析,能够发现环境问题背后的深层次原因,而相关政策在制定时可以此为依据,保障政策有效性。此外,通过数据分析,还能够对政策落实效果起到评估作用,以促进政策的持续优化。具体表现为,在相关政策的实践过程中,持续开展高精度的环境监测,以明确政策的真实作用效果,并且与政策预期目标进行对比分析,判断是否达标、有无调整需要;如效果不佳,同时还可将其作为政策优化调整的有力指导。除此之外,通过不同地区环境监测数据的共享与比较,也能够实现环境保护政策的跨地区交流,挖掘、汲取各地环保工作中的先进经验,以促进本地区政策的持续改进^[3]。由此可知,从环保政策层面进行讨论,环境监测工作至关重要,可为政策的合理性与有效性提供助力,并且可作为政策实施的评估与反馈手段,推动政策的持续完善,以保障环保工作的长远发展。

2 基于EIA中环境监测工作的问题分析

2.1 缺乏先进的技术及设备支持

基于对当前环境监测领域的了解与分析,发现技术与设备普遍呈现出落后的问题,尤其是针对部分经济欠发达的地区,受制于资金投入、技术支持等因素,导致技术设备更新不及时,与国际先进水平间存在明显的滞后性,进而对最终监测数据的精确性造成不利影响,无法为EIA的高效开展提供有力的数据支持。具体体现在以下方面:首先,技术、设备落后可对监测数据质量造成明显影响,此类仪器往往使用年限较长,版本老旧,易出现误差、低灵敏度等情况,导致监测所得结果准确性较差,对数据可信度造成影响,甚至还可能为决策制定提供误导信息。此外,对监测的时效性以及覆盖范围造成限制。部分地区由于受制于落后的设备与技术,在对部分区域的关键污染物进行监测时,无法获取实时数据,导致监测结果获取延误或遗漏,容易错过最佳治理时机。最后,还可能导致数据处理及分析能力低下。立足于现代化背景之下,自动化是环境监测工作的必然发展方向,通过减少对人作业的依赖,从而规避人为因素所致的低效与误差。但若存在技术及设备落后的问题,则难以实现这一目标,对其作用的充分发挥造成限制。

2.2 点位选择与布设缺乏合理性

在实际开展环境监测工作的过程中,点位布设是重要的组成部分,是保障监测数据质量的基础。若在点位环节即存在不合

理问题,则后续工作则难以保障,数据准确性与代表性将大打折扣。基于此,在实际进行选择与布设时,需要对监测范围的环境特征及污染情况予以综合考虑,具体表现为:首先,针对环境特征,其主要包含地理特点与自然条件两大方面,具体囊括地貌、植被、气候等方面;在进行点位选择时,应当深入考虑此类因素,同时基于不同地区环境特征之间的差异性特点,合理设置监测点位,以保障环境监测结果的代表性。其次,针对污染情况,应当将其纳入点位选择时的考虑中,优先将点位设置于污染问题较为严重的区域,以保障污染问题掌握以及治理措施采取的时效性,此外还应针对具体污染类型与分布情况进行综合考虑,保障点位设置的针对性。除此之外,点位的设置还应当具备可行性、长远性与稳定性,考虑布设及维护的难易程度,了解当地电源、交通等条件,以保障其长期正常运行^[4]。

2.3 数据解读与运用能力有待提升

环境监测是EIA数据获取的重要来源,而数据解读与运用又是EIA的重要工作环节,但基于现状分析,发现部分人员表现出数据解读能力不足的情况,进而制约EIA效果与作用的充分发挥。具体表现为以下方面:首先,部分人员对于监测所得数据未能进行有效分析、深入解释以及准确预测。其原因主要在于,此类人员往往在专业环境知识以及数据分析能力方面相对欠缺,因此在面对监测数据时,无法准确发掘其背后的深层含义、预测其发展趋势,出现判断失误或遗漏的情况,导致决策制定的有效性受到明显影响。此外,部分人员在数据运用方面存在能力不足的问题,导致EIA中数据支持作用未得到充分体现,其对于数据的深层挖掘以及分析能力相对有限,未能从中提炼出有价值的信息,导致决策制定获得的参考依据不足,对EIA工作质量造成影响。同时,部分人员还缺乏对数据的高度敏感性与准确判断力。环境监测数据具有专业性与复杂性,而部分人员未能及时察觉到其中的异常,导致最佳应对时机错失,还可能导致生态环境受到损害,与EIA的宗旨及目的相悖。

3 问题改进建议

3.1 加强监测技术与设备建设

针对设备与技术落后的问题,应当采取针对性的措施,促进其水平的有效提升,首先应当合理增加成本投入,积极引入前沿的技术设备,同时对监测人员的应用能力予以提升。具体如下:

首先,需要积极引进国内外前沿的监测技术与设备,充分利用其高稳定性与高灵敏性的优势,以确保环境中的微小变化也能够被及时捕捉。同时,此类设备通常还会具有易携带、易操作等优势,能够适应多种环境条件,为监测工作开展提供便利。而作为技术与设备的直接使用者,监测人员的操作能力也会影响技术与设备性能的充分发挥,因此需要针对技术规范要点及设备操作规程,组织相关人员接受系统培训,通过此类学习活动,以便其掌握新型技术的运用方法,了解设备的操作与维保流程,以保障技术及设备作用的有效发挥,为EIA提供技术支持。此外,还应当推动技术支持体系的构建,通过建设专业的技术团队,从而为监测人员提供实时的技术指导及答疑渠道,并且由技术团

队联系设备供应商,及时反馈相关问题,以获取详细解答,保障其正常运行^[5]。

3.2 合理进行点位选择与布设工作

基于前文所述,点位设置与监测所的数据质量密切相关,一定程度上起到直接影响作用。为保障其精准性与代表性,需要从点位布设环节入手,采取可行的问题改进措施。具体如下:首先,在进行点位选择时,应当对监测范围的环境特征与污染状况予以综合考虑,以保障所选点位能够真实反映当地的实际环境情况,确保具有较强的代表性;同时,污染源并非固定不变,因此还应当综合考虑其动态化变化情况,对点位予以定期评估及调整,以保障监测结果的长期有效性及可靠性。此外,还可合理增加监测点位数量,以促进数据结果准确性的提升。在关键监测地区或是污染问题较为严重的地区,可通过增加布设点位的方式,以保障数据获取的全面性,并且对各点位所得数据进行横向对比,以便更加全面、精确地了解污染问题及环境现状。由上可知,监测点位是保障数据信息代表性与精准性的关键所在,在实际选择时,应当对多因素进行综合考虑,动态化调整监测点位,并且通过增加点位数量的方式,以获取更加全面、科学、有效的数据。

3.3 加强人员数据解读与运用能力培养

在实际开展环境监测的过程中,不仅需要保障数据结果的精确度,还需要相关人员具备较强的数据解读与运用能力,从而为EIA工作开展及防治决策制定提供准确的解读与依据。具体可从以下方面改进:首先,积极为其培训学习机会。相关部门及单位应当定期组织监测人员参与统一培训课程与研讨会,内容主要包括环境数据的分析与解读思路、方法,具体包括基础数据统计分析、模型预测、趋势分析等,并且采取案例教学等方法,以保障讲解的直观性,帮助参培人员更好地掌握数据解读相关知识。同时还可积极邀请相关学者、专家举办讲座或统一授课,分享其先进经验,以获取多渠道知识。此外,设置专家咨询机制。加强与环境监测领域专家的交流与合作,在面对数据解读问题时,寻求其指导及意见,以确保数据解读的深入性与准确性,从而为决策制定提供有价值的参考;此举一方面保障数据解读质

量,另一方面还能够为监测人员提供更多的学习机会^[6]。另外,重视实践经验积累。对于监测人员而言,从工作实践中加强经验积累,是提升自身能力的有效手段,在此过程中,能够对自身数据敏锐度及判断力起到较好的锻炼作用,促进能力提升;尤其是在面对多变量且复杂的数据时,经过反复实践及思考,以达到逐步增强数据解读能力的效果。

4 结语

综上所述,环境影响评价(EIA)是当前生态环境保护事业中的重要手段,而环境监测工作又是EIA开展的重要支持,基于此,相关部门、单位应当积极针对当前环境监测工作现状开展分析,精准定位于其中的问题,并提出可行的改进措施,以促进监测工作质量的持续改进,为EIA提供更具精确性与价值性的基础数据,也为环境保护、污染治理等决策的制定提供更加可靠的参考,推动生态环保事业的长远发展。

[参考文献]

- [1]石军,刘佳波.辐射环境监测在辐射环境影响评价中的应用研究[J].环境与生活,2024(06):85-87.
- [2]梁睿荣.环境影响评价中环境监测存在的问题及解决策略分析[N].山西科技报,2023-11-30(A06).
- [3]王敏,皇甫耀宗.大气环境影响评价工作中环境监测的关键技术要点探究[J].清洗世界,2023,39(09):144-146.
- [4]吴蕃.环境监测在环境影响评价中的作用探讨[J].黑龙江环境通报,2023,36(02):79-81.
- [5]包燕锋.环境监测在环境影响评价中的应用[J].化工管理,2021(31):34-35.
- [6]施丽阳.环境监测工作在环境影响评价中的应用分析[J].中国高新科技,2021(12):129-130.

作者简介:

刘芷苏(1988--),女,汉族,江苏苏州市人,硕士研究生,工程师,研究方向:环境影响评价、环境应急预案和排污许可等咨询工作。