Exploration on Difficulties and Countermeasures of Emergency Monitoring in Grass-roots Ecological Environment Monitoring Institutions

Wei Haibin

Fengkai Ecological Environment Monitoring Station, Zhaoqing City, Zhaoqing, Guangdong, 526500, China

Abstract

Ecological environment monitoring institutions play a pivotal role in the ecological environment monitoring system, especially in emergency monitoring work, where they serve an irreplaceable and crucial function. However, grass - roots ecological environment monitoring institutions face numerous development dilemmas in aspects such as emergency monitoring capabilities. These dilemmas seriously impede the standardized implementation of emergency monitoring work. This paper will deeply analyze the difficulties faced by grass - roots ecological environment monitoring institutions during the emergency monitoring process and their causes, and then put forward practical and feasible countermeasures. The aim is to comprehensively improve the quality and level of emergency monitoring, providing strong support for the cause of ecological environment protection.

Keywords

Grass - roots ecological environment monitoring institutions; Emergency monitoring; Difficulties; Countermeasures

基层生态环境监测机构应急监测的困难与对策探究

韦海彬

肇庆市封开生态环境监测站, 中国·广东肇庆 526500

摘要

生态环境监测机构于生态环境监测体系而言, 占据着举足轻重的地位, 尤其在应急监测工作中, 发挥着无可替代的关键作用。然而, 基层生态环境监测机构在应急监测能力等方面, 面临着诸多发展困境, 这些困境对应急监测工作的规范化实施造成了严重阻碍。本文将深入剖析基层生态环境监测机构在应急监测过程中所面临的困难及其成因, 并针对性地提出切实可行的解决对策, 旨在全面提升应急监测的质量与水平, 为生态环境保护事业提供坚实有力的支持。

关键词

基层生态环境监测机构; 应急监测; 困难; 对策

1 引言

在经济迅猛发展与工业化进程加速推进的大背景下, 生态环境问题愈发突出, 各类突发环境事件频繁发生。基层生态环境监测机构作为应对突发环境事件的前沿力量, 其应急监测能力的高低, 直接关系到能否及时、精准地掌握污染状况, 进而为后续的应急处置工作提供科学可靠的依据^[1]。然而, 当前基层生态环境监测机构在应急监测方面存在诸多亟待解决的难题, 这些难题严重制约了其应急监测效能的充分发挥。因此, 深入探讨基层生态环境监测机构应急监测面临的困难, 并提出行之有效的解决对策, 具有极为重要的现实意义。

【作者简介】韦海彬(1983-), 男, 中国广东封开人, 本科, 工程师, 从事生态环境监测研究。

2 基层生态环境监测机构的职责与重要地位

2.1 职责范畴

基层生态环境监测机构肩负着对辖区内生态环境质量状况进行日常监测、对污染源排放情况实施监督监测以及在突发环境事件时迅速开展应急监测等一系列重要职责^[2]。在应急监测工作中, 需快速且准确地确定污染物的种类、浓度以及污染范围等核心信息, 从而为应急决策提供坚实的数据支撑。

2.2 地位的关键意义

基层生态环境监测机构处于生态环境监测体系的最前沿, 是连接公众与生态环境管理部门的重要纽带。其应急监测工作的及时性与准确性, 不仅对突发环境事件的处置效果产生重大影响, 更关乎公众的生命健康以及社会的稳定发展^[3]。例如, 在发生水污染突发事件时, 基层监测机构及时且精准的监测数据, 能够助力相关部门迅速采取有效措施, 切

实保障居民饮用水的安全。

3 基层生态环境监测机构应急监测面临的困境

3.1 资金投入的局限性

基层生态环境监测机构在应急监测方面长期面临资金投入短缺的问题。一方面,购置先进的应急监测设备需要巨额资金,像便携式气相色谱-质谱联用仪这类设备,价格高昂,基层监测机构因资金受限,往往难以配备。另一方面,应急监测所需的试剂、耗材以及设备的维护保养费用也不容小觑,资金的不足致使设备老化,试剂更新不及时,进而影响监测结果的准确性与可靠性。据相关调查显示,部分基层监测机构的应急监测设备已超出使用年限,却因缺乏资金而无法及时更新换代。

3.2 专业人才的短缺

应急监测工作对专业技术人员的要求极高,不仅需要具备扎实的环境监测专业知识,还需熟练掌握仪器操作技能,同时具备应对突发情况的快速反应能力。然而,基层生态环境监测机构普遍存在专业人才匮乏的现象。一方面,由于基层工作条件相对艰苦,待遇水平不高,难以吸引高学历、高素质的专业人才。另一方面,现有人员的培训机会稀缺,知识更新速度缓慢,无法满足不断发展的应急监测技术和方法的需求。在部分基层监测机构中,具有硕士及以上学历的专业人员占比不足10%,且多年未接受过系统的专业培训。

3.3 监测设备的滞后性

基层生态环境监测机构的应急监测设备普遍较为落后。许多设备的技术参数无法契合当前应急监测的实际需求,例如一些老旧的水质监测设备,对于微量污染物的检测精度较低。此外,设备的种类也不够齐全,缺乏针对新型污染物的监测设备。在面对突发的土壤污染事件时,部分基层监测机构因缺乏能够快速检测土壤中重金属形态的设备,导致应急监测的效率和质量受到影响。

3.4 应急响应机制的不完善

基层生态环境监测机构的应急响应机制尚存在诸多不完善之处。在接到突发环境事件通知后,常常出现响应不及时、协调沟通不畅等问题。内部各部门之间以及与外部相关部门(如应急管理部门、水利部门等)之间的协作机制不够健全,导致信息传递滞后、资源调配不合理。例如,在跨区域的突发水污染事件中,基层监测机构与上下游地区监测机构之间的信息共享和协同监测机制不完善,从而影响了污染态势的全面把控。

3.5 质量控制体系的不健全

质量控制是确保应急监测数据准确可靠的关键所在。然而,基层生态环境监测机构的质量控制体系存在诸多漏洞。部分机构缺乏完善的质量控制标准和操作规程,对监测过程中的采样、分析、数据处理等环节的质量把控不够严格。同时,质量控制人员的专业素质参差不齐,无法有效地开

展质量监督工作。在一些基层监测机构的应急监测工作中,采样方法不规范,使得采集的样品无法准确反映污染实际情况,进而影响了监测结果的科学性。

4 困境产生的原因剖析

4.1 地方财政支持力度的不足

基层生态环境监测机构的资金主要来源于地方财政拨款。部分地方政府对生态环境监测工作的重视程度不够,在财政预算安排上,对生态环境监测尤其是应急监测的资金投入相对较少。不同地区的经济发展水平差异,也导致基层监测机构的资金状况参差不齐,经济欠发达地区的基层监测机构面临更为严峻的资金压力。

4.2 人才培养与引进机制的不完善

基层生态环境监测机构在人才培养和引进方面缺乏有效的机制。在人才培养方面,缺乏系统的培训规划以及激励措施,导致现有人员学习积极性不高。在人才引进方面,受到编制限制、薪酬待遇等因素的制约,难以吸引到优秀的专业人才。此外,基层监测机构与高校、科研机构之间的合作较少,人才交流渠道不畅,不利于人才的培养和引进。

4.3 技术更新与设备采购重视程度的欠缺

基层生态环境监测机构对新技术、新设备的关注和应用不够积极。一方面,机构管理层对技术更新和设备升级的重要性认识不足,缺乏前瞻性的规划。另一方面,在设备采购过程中,存在审批流程繁琐、资金落实困难等问题,致使设备更新换代缓慢。一些基层监测机构虽然意识到需要购置新型监测设备,但由于采购流程复杂,资金无法及时到位,设备采购计划往往被迫搁置。

4.4 跨部门协作机制构建的缺失

应急响应机制不完善的主要原因在于跨部门协作机制未能有效构建。各部门之间存在职责不清、信息壁垒等问题。在突发环境事件应对过程中,各部门往往从自身利益出发,缺乏全局意识,导致协作困难重重。同时,缺乏统一的协调指挥机构和信息共享平台,使得信息传递不畅,资源无法得到有效整合和调配。

4.5 质量控制意识的淡薄

基层生态环境监测机构质量控制体系不健全的根源在于质量控制意识淡薄。部分机构领导和工作人员对质量控制的重要性认识不足,认为应急监测时间紧迫,为了尽快得出结论而忽视质量控制。

5 解决基层生态环境监测机构应急监测困境的策略

5.1 加大资金投入力度

(1) 积极争取地方财政支持:基层生态环境监测机构应主动且积极地向地方政府详细汇报应急监测工作的重要性以及实际资金需求情况,全力争取地方财政对应急监测工作的投入力度。地方政府应将生态环境应急监测资金纳入财

政预算,并构建逐年增长的机制,以此确保应急监测工作能够顺利开展。例如,一些地方政府通过设立生态环境应急监测专项资金,专款专用,有效地缓解了基层监测机构的资金压力。

(2) 拓宽资金来源渠道:除依赖地方财政拨款外,基层监测机构还应积极探索多元化的资金来源渠道。可以争取上级环保部门的专项资金支持,参与科研项目以获取资金,以及与企业合作开展监测服务从而获取收益等。部分基层监测机构与当地企业合作,为企业提供应急监测技术咨询服

5.2 强化专业人才队伍建设

(1) 完善人才引进机制:基层生态环境监测机构应制定一系列优惠政策,以吸引高学历、高素质的专业人才。比如,提供具有竞争力的薪酬待遇、解决编制问题、营造良好的工作和生活条件等。同时,积极与高校、科研机构展开合作,通过产学研合作项目引进人才。一些基层监测机构与高校联合开展应急监测技术研究项目,吸引高校研究生参与项目研究,项目结束后,部分优秀研究生留用,为基层监测队伍注入了新鲜血液。

(2) 加强人才培养与培训:构建系统的人才培养和培训体系,制定详细的年度培训计划,定期组织内部培训和外部进修。培训内容不仅要涵盖专业知识和技能,还应包括应急处置能力、沟通协调能力等方面。鼓励员工积极参加行业学术交流活动,及时了解最新的技术和方法。基层监测机构可以邀请专家进行现场培训和指导,切实提高员工的实际操作能力。

5.3 提升监测设备水平

(1) 科学规划设备采购:基层生态环境监测机构应依据自身实际需求和发展规划,制定科学合理的应急监测设备采购计划。优先购置急需的、先进的监测设备,以提升对常见污染物和新型污染物的监测能力。在采购过程中,要严格遵循政府采购程序,确保设备质量和性价比。例如,根据当地可能发生的突发环境事件类型,优先采购便携式水质多参数分析仪、车载式大气监测设备等。

(2) 加强设备维护与管理:建立健全完善的设备维护管理制度,明确设备维护责任人,定期对设备进行维护保养和校准。设立专门的设备维护专项资金,确保设备维护工作得以顺利进行。同时,加强对设备操作人员的培训,提高设备的使用效率和寿命。基层监测机构可以建立设备档案,详细记录设备的采购、使用、维护等信息,便于对设备进行全生命周期管理。

5.4 完善应急响应机制

(1) 建立健全协调联动机制:成立由政府牵头,生态环境、应急管理、水利、交通等多部门共同参与的突发环境事件应急协调联动机构。明确各部门在应急监测中的职责

与分工,建立定期沟通协调机制,强化信息共享和协同作战能力。

(2) 优化应急响应流程:制定详尽、科学的应急响应流程,明确从接到事件通知到监测报告提交的各个环节的工作内容、责任人和时间节点。加强对应急响应流程的演练和培训,确保工作人员熟悉流程,能够在突发环境事件发生时迅速、有序地开展应急监测工作。基层监测机构可以定期组织应急演练,模拟不同类型的突发环境事件,检验并优化应急响应流程。

5.5 健全质量控制体系

(1) 完善质量控制标准与规程:基层生态环境监测机构应依据国家和行业相关标准,结合自身实际情况,制定完善的应急监测质量控制标准和操作规程。内容涵盖采样、样品保存与运输、分析测试、数据处理与报告等各个环节,确保质量控制工作有章可循。例如,制定严格的采样操作规程,明确采样点位的布设原则、采样方法和采样频率等。

(2) 加强质量控制监督与考核:设立专门的质量控制岗位,配备专业的质量控制人员,强化对监测过程的质量监督。建立质量控制考核评价机制,将质量控制工作纳入绩效考核体系,对质量控制工作表现优秀的个人和部门予以奖励,对质量控制工作不到位的进行处罚。基层监测机构可以定期开展内部质量审核和管理评审,及时发现并解决质量控制工作中存在的问题。

6 结语

基层生态环境监测机构在应急监测工作中面临着资金投入不足、专业人才匮乏、监测设备落后、应急响应机制不完善以及质量控制体系不健全等诸多困难。这些困难的产生与地方财政支持力度有限、人才培养与引进机制不完善、技术更新与设备采购重视不足、跨部门协作机制缺乏有效构建以及质量控制意识淡薄等因素紧密相关。通过加大资金投入力度、加强专业人才培养、提升监测设备水平、完善应急响应机制以及健全质量控制体系等一系列针对性策略的实施,可以切实提升基层生态环境监测机构的应急监测能力,为应对突发环境事件、保障生态环境安全提供强有力的技术支撑。在未来的工作中,基层生态环境监测机构还需持续关注行业发展动态,不断改进和完善应急监测工作,以适应日益复杂多变的生态环境形势。

参考文献

- [1] 蔡春培.小城市生态环境应急监测能力建设现状及对策建议[J].清洗世界,2024,40(12):103-105.
- [2] 黄幸,裘亮,富英杰,商俊.基层生态环境应急监测能力建设与发展对策研究[J].皮革制作与环保科技,2024,5(21):157-159.
- [3] 王新娟,肖洋,刘云龙,殷现伟,王琛.生态环境应急监测能力建设[J].化工管理,2023(34):49-51.