

环境执法监测数据的有效性审核刍议

海笑

承德市生态环境局滦平分局

摘要：经济的发展虽然让社会面貌焕然一新，但同样也令工业污染和城市污染等问题变得更加突出，为此，环境执法的社会呼声日益高涨。而从现实的环境执法来看，环境监测数据在其中显然发挥着不可替代的作用。只有对环境监测数据展开有效分析，才能更加准确地判断污染物的实际含量及排放量，为环境执法提供更加科学的依据。因此，在实际工作中应结合环保工作的要求，加强环境监测数据分析，不断提高其应用价值。本文主要阐述了环境监测数据在环保执法中的作用和价值，并列举出了具体应用措施。

关键词：环境监测数据；环境执法；具体应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.09.090

引言

工业文明的不断进步在一定程度上让环境污染问题变得更加明显，目前，环境污染已经成为阻碍社会可持续发展的主要因素。而环境监测作为环境保护和污染治理的重要技术手段，在环境保护方面是发挥着十分重要的作用的。对此，优化环境监测工作开展秩序，对于保证我国经济社会的可持续发展来讲，也是可行且必行的选择。

一、环境监测数据在环境执法中的作用和价值

(一) 为环境执法提供了有力的数据支持

例如，在对企业排污情况进行全面分析时，就可以通过对监测数据的解读，了解企业实际排污情况、污染物排放情况以及相关污染治理设施运行情况等。对于政府而言，在开展环境执法工作时，环境监测数据也是有用的参考和辅助。比如，在环境监测过程中，通过对工业废气排放浓度，以及污水处理厂进出水浓度等的全面分析，就可以了解企业实际生产过程中产生污染的原因。在这种情况下，就能进一步明确工业废气排放标准，约束污水处理厂的出水浓度，提高环境执法的针对性和科学性，营造良性的环境执法秩序和体系，进而有效提升环保执法工作效果^[1]。近些年来，诸多省市都开始早环境执法中应用环境监测数据，并且范围极广，如图1所示所示。

表1 不同省市环境监测技术应用内容

北京	湖北宜昌	山东青岛	辽宁	江苏
监测技术、组分监测技术、雷达监测技术、卫星技术	搭建生态环保大数据监管平台，使用无人机	无人机、在线监控、视频监控、地理信息系统	数采仪、监控系统	执法记录仪、遥感监测、无人机

(二) 为环境执法工作的开展提供了参考依据

环境监测数据具有全面性、科学性的特点，能够为环境执法提供更加全面的信息支持，进而帮助环境执法

扫清视野盲区，拓展工作范围。执法人员可以在数据分析的基础上，判断污染是否会给人健康带来负面影响。同时，通过对监测数据的分析，执法人员也能够了解企业是否存在超标排放污染物的情况。一旦发现企业存在超标排放污染物的问题，更是可以直接指出不足，督促企业进行整顿和完善，甚至是给予企业一定的警示和处罚。

此外，环境监测数据的收集是需要依赖先进的监测设备的，这些先进设备的使用对于执法工作来讲也是重要的安全堡垒，能够最大限度的维护数据的准确性和客观性，提高执法的针对性和侧重性^[2]。例如，在检查工业废水排放情况的时候，就可以利用先进仪器来测量废水中的化学需氧量以及氨氮含量，在数值确定以后，就可以掌握废水中主要污染物以及排放量等关键信息。这样一来，就算是发现工业废水排放情况存在异常，也可以迅速采取措施进行做出补救。而且，如果企业排污超过了国家或地方相关标准要求，也能直接用数据说话，责令企业反思，总结，整改，营造良好的地方环境和生态^[2]。

二、环境监测与环境执法的关系

环境监测和环境执法都是环境保护工作的重要基石，两者都是为了环境生态保护的目而存在的。就环境监测来讲，代表的是技术支持保证系统的运行，是环境执法的基础，前者能够为后者提供有效的支撑和数据参考，让执法工作能够更加顺利的进行，拥有更加详实的法律依据。就环境执法来讲，代表的是监督执法系统，和环境监测可以相互促进，协调发展。具体来讲，环境监测不仅可以全方位反应环境生态信息，同时也可以对环境执法的效果进行评估。这也就意味着，环境执法是决不能忽视环境监测数据的价值的，只有客观求实，尊重评估结果，自身的职能才能更好发挥出来。同理，环境执法也给环境监测的数据分析，数据勘测，数

据应用注入了足够的动力，因为前者对后者提出更严格的要求，所以环境监测也必须提供有效的服务，才能证明自己的价值。总得来看，若是没有环境监测数据，环境执法会寸步难行，若是离了环境执法的细致要求，环境监测也会失去用武之地。

三、环境监测工作开展中存在的问题

（一）环境监测法律法规体系不健全

环境监测是环境保护的重要组成部分，也是环保工作的重要技术支撑。目前，我国环境监测工作正在不断发展，已经取得了一定的成果，为我国经济建设提供了科学、全面的数据支持。但是，在实际开展环境监测工作过程中，仍然存在一些问题，给我国环境监测工作的开展带来一定限制和阻碍。在这其中，环境监测法律法规体系不健全，便是我国环境监测工作开展中存在的最大问题，也是我国环保事业发展的最大阻碍。目前，我国尚没有建立完善的与环境监测方面相关的法律法规，尚未针对环境监测的内容、范围以及相关人员的权利、义务等方面进行明确解析，这也导致环境监测工作开展在开展的过程中无法可依，无章可循。而且，由于缺少相应的法律保障，环境监测人员的合法权益也得不到有效保障，他们在执行任务的时候没有清晰的参考，很容易出现失误和疏漏。

（二）监测队伍水平有待提高

在环境监测工作中，环境监测人员的专业水平是保证监测质量的基础。但是，由于部分环境监测人员的专业知识积累有限，所以在实操环节也犯了错误，得出的监测结果不能真实反映出污染情况。例如，在某水质自动站运营的时候，由于该水质站的设备原本就老化、而且自动化水平低，所以仪器出现故障的概率也相对更高，站内的自动化水平是有限的，这就更需要工作人员注意操作的规范性和标准性。但因为工作人员自身的技术和素质有限，所以在水质自动站运行过程中，也出现了不小的失误，导致数据采集错误。更值得一提的是，在问题发生以后，现场的工作人员也没有做出迅速反应，甚至是放任情况恶化，这就会造成严重的资源浪费。

另外，数据造假问题也是不能忽视的。早在2023年3月份，天津市生态环境保护综合行政执法总队就派出专业的执法人员对企业的环境监测数据进行审查。在这其中，天津市腾达基业地毯有限公司的废水总排口化学需氧量监测数据在10mg/L左右，和印染行业的规定存在出入，有数据造假的嫌疑。为此，执法人员就对其展开调查，在现场发现该单位COD自动监控数据已经上升

到了100mg/L，显然严重超标。最终，该单位工作人员也承认篡改自动监测数据。因此，如果工作人员本身的职业道德较低，也会给环境监测数据的收集埋下很大隐患。

（三）缺乏有效的激励机制

环境监测工作具有一定的专业性，要想提高环境监测工作的质量，必须要加强对人员的培训。通过培训，可以提高人员的专业素养和综合素质。但在实际工作中，有些单位对环境监测工作人员不够重视，培训效果不明显，导致环境监测人员业务能力较低。这也会给后续的工作带来限制，环境监测工作虽然依赖专业设备，工作人员作为执行主体，更是发挥这引导作用。如果工作人员的价值内忽略，他们在岗位上感受不到幸福感，那也必然会滋生倦怠心理和侥幸心理。

（四）缺乏现代化监测手段

环境监测工作在技术上比较复杂，在操作中需要大量的人力和物力。虽然随着科学技术的发展，环境监测工作也取得了较大的进步，但仍存在一些不足，如缺乏现代化监测手段，影响了环境监测工作的开展。在实际工作中，没有积极引进现代化监测技术，所以也无法完全保证环境监测工作的顺利开展。忽略了物联网技术的开发，轻视了污染源实时监控和预警的紧迫性；小看了网络技术在环境质量实时监测中的地位；贬低了自动分析系统在环境质量检测中的作用。

（五）监测仪器设备落后

监测仪器设备是环境监测的重要条件，没有先进的监测仪器设备，环境监测工作将无法顺利开展。目前，我国环境监测仪器设备落后，无法满足工作的需要。同时，由于缺乏资金的支持，我国环境监测工作也缺乏必要的基础设施，无法保证环境监测工作能够顺利开展。虽然近年来国家在这方面投入了大量的资金，但是由于技术和环境的限制，环境监测设备整体发展依旧相对落后、水平低、没有和现代化管理手段充分结合到一起。综上所述，我国的环境监测工作还存在很多问题和不足之处，需要我们对这些问题进行解决。要认识到环境监测工作的重要性，充分认识到环境监测工作对于保护自然环境、保障人民群众健康、促进经济社会发展的重要作用，采取有效措施加强环境监测工作，促进我国经济社会发展。

四、加强环境监测数据分析的具体措施

（一）加强执法队伍建设

针对当前我国环境执法过程中存在的问题，相关部门应加强执法队伍建设，确保环境执法工作人员具备良

好的综合素质和专业技能。在实际工作中，环境执法人员应加强对法律法规、环境保护政策等方面的学习，并熟练掌握相关知识。此外，还应不断提高自身的业务能力，结合实际情况合理制定执法方案，提高环境执法水平。之所以要这样做，是因为对于一些基层环境执法人员来说，由于他们在之前缺乏专业知识和技能，所以在实际工作中也很难发现环境违法行为，这就影响了自身监督作用的有效发挥。为此，在实际培训的时候，应重点讲解国家有关环境保护的方针、政策等内容；在污染防治专项培训中应重点讲解环境污染防治法律法规和污染防治技术标准等内容。同时还应加强对基层执法人员的考核力度，保证其具备相应的业务能力^[4]。

（二）加强环境监测基础设施建设

在环境执法过程中，执法人员需要使用到环境监测数据，并将其作为重要依据，这就很依赖环境监测基础设施建设的水平。因此，相关部门必须要重视环境监测基础设施建设，合理选择监测设备，并对其进行优化和升级，从而确保环境监测数据的准确性。同时，在环境监测过程中，相关部门还需要建立相应的数据库，对环境污染情况进行准确记录。此外，还需要设置专门的实验室，为环境执法工作提供有效支持。在监测过程中还需要选择合适的仪器设备进行采集数据，对其进行科学分析和处理。在使用时也需要严格按照相关标准进行操作，从而保证数据的真实性和准确性。还有，要注重对基础设备的养护和升级，安排特定的技术人员和检修人员研判设备运行的状态，如果发现隐患和问题要及时处理，联系现场的监测人员，沟通情况。接着，监测人员本身也要紧跟时代发展的脚步，学习新思想，新知识，掌握现代化设备的使用技巧，打磨技能。

（三）强化信息化技术在环境监测中的应用

在环境执法过程中，需要强化信息化技术的应用，将信息化技术与环境监测工作结合起来，通过对环境监测数据进行分析，掌握环境污染情况，从而更好地控制环境污染，保障人们的生活质量。同时，环境执法需要更好的挖掘数据的价值，把自身的工作和计算机相结合，通过对各种数据进行分析，深入了解目前的环境状况。在对环境监测数据进行分析时，要搭配更为现代化的网络平台和系统，比如云计算，物联网等等。在对数据进行处理时可以运用数据库技术、网络通信技术、数据采集技术等。这些技术的应用都可以提高工作效率。接着，要建立相关数据库，确保监测动态化管理，随时跟进动态，保障数据的安全性和完整性。同时，还可以建立相关网站来实现信息共享。通过将相关网站的建

立，环境利益方也可以及时了解执法动态和监督情况，从外部形成约束。

（四）强化环境监测质量监督和管理

在环境执法过程中，监测数据是依据，为环境执法提供了有力支持，所以必须要围绕这一中心点发散，搭建多维度环境质量监测体系，构建新业态。首先，要加强对环境监测数据的监督管理，充分利用现代化技术来对环境监测数据进行分析，对其中存在的问题进行及时发现和处理，从而保证数据的准确性。同时，要对环境监测机构进行定期审查和考核，确保其符合相关标准，从而提高监测的质量。其次，要加强对环境监测质量的监督管理。对于工作人员来说，必须要严格遵守相关要求，提高自身专业能力和业务水平。同时还要有遵法守法的自觉性，提高违法成本，让不良行为无处遁形，加大违法违规行为的查处力度。最后还要建立完善的责任追究制度，将环境监测数据质量与工作人员的经济利益挂钩，一旦发现数据出现问题，直接展开责任追究，以上措施要综合利用，共同提高环境监测质量监督和管理水平，为环境执法提供有力支持。

结语

总的来说，持续性推动环境监测数据在环境执法中的应用是合理且必要的举动，但这一工程不是一蹴而就的，必须要经历一个循序渐进的工程，需要执法队伍和监测单位保持足够的耐心，通力合作，协商。当下，环境监测数据收集不完善，工作人员素质低，信息化水平不高等问题依旧存在，本文也通过基础设施的供给，队伍的整顿，大数据价值挖掘等角度出发，论述了环境监测数据应用的优化方法，充分结合了国内环境发展现状，具有理论上的合理性与实践上的可行性，可以作为相关从业人员的参考。

参考文献

- [1] 冀翔. 动态因子分析在环境监测数据综合处理中的应用[J]. 科学技术创新, 2020(13): 52-53.
- [2] 汪宇鹏. 层次聚类分析在环境监测数据分析中的应用[J]. 资源节约与环保, 2020(07): 74-75.
- [3] 石津旗. 关于大数据在环境执法与监测中的应用创新研究[J]. 石河子科技, 2020(04): 43-44.
- [4] 刘倩. 环境监测数据在环境执法中的应用方法研究[J]. 皮革制作与环保科技, 2021, 2(05): 46-47.
- [5] 王赛男. 大数据技术在环境执法工作中的应用分析[J]. 工程建设与设计, 2022(20): 117-119.

作者简介：海笑（1987—），女，回族，本科学历，河北承德人，中级职称，研究方向生态环境执法。