

# 环境检测第三方数据实际监测与标准规范的矛盾原因分析与解决途径探讨

周浩

武汉华正环境检测技术有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v5i9.7184

**[摘要]** 环境检测在现代社会中扮演着至关重要的角色，它直接关系到人类健康和生态环境的可持续发展。随着工业化和城市化进程的加快，环境污染问题日益突出，各种污染物的排放不仅影响了大气、水体和土壤的质量，也对生物多样性和生态平衡构成了威胁。为了及时了解环境状况、科学评估环境质量、采取有效的治理措施，各国纷纷建立了环境监测体系，在环境监测中，第三方数据的实际监测与标准规范之间存在着一定的矛盾，导致环境检测效率的全面下降。本文对环境检测中第三方数据实际监测与标准规范之间的矛盾进行深入分析，并探讨解决途径，对于提高环境监测数据的准确性和实用性，推动环境保护工作的深入开展具有重要意义。

**[关键词]** 第三方数据；环境检测；标准规范；矛盾

## Analysis of the causes and solutions of the contradiction between third-party data monitoring and standard specification of environmental testing

Zhou Hao

Wuhan Huazheng Environmental Testing Technology Co., LTD.

**[Abstract]** Environmental testing plays a vital role in the modern society, which is directly related to the human health and the sustainable development of the ecological environment. With the acceleration of industrialization and urbanization, the problem of environmental pollution has become increasingly prominent. The discharge of various pollutants not only affects the quality of the atmosphere, water and soil, but also poses a threat to biodiversity and ecological balance. In order to timely understand the environmental situation, scientifically evaluate the environmental quality, and take effective governance measures, various countries have established environmental monitoring systems. In environmental monitoring, there are certain contradictions between the actual monitoring of third-party data and standards and norms, which lead to the overall decline of environmental testing efficiency. This paper makes an in-depth analysis of the contradiction between the actual monitoring of third-party data and the standard specifications in environmental testing, and discusses the solutions, which is of great significance for improving the accuracy and practicability of environmental monitoring data and promoting the in-depth development of environmental protection work.

**[Keywords]** third-party data; environmental testing; standard and specification; contradiction

### 1 环境检测第三方数据监测的概述

环境检测第三方数据监测是指由独立于相关利益方的机构或组织进行的环境监测活动，可以评估特定地区或场所的环境状况，并生成相应的数据和报告。这些数据和报告对于政府、企业、社会组织以及公众具有重要意义，有助于制定环境保护政策、监测环境污染程度、评估环境风险以及推动环境管理和治理。具体而言，环境检测第三方数据监测通常涉及多种环境

因素，包括大气、水质、土壤、噪音、挥发性有机化合物 (VOCs) 等，相关的监测活动可以通过不同的方法来实现，包括现场采样、实验室分析、远程监测等。

在现代社会，环境监测第三方数据的监测工作已经成为一项专业化、系统化的活动，第三方监测机构会遵循一定的标准和规范进行监测活动，以确保数据的准确性、可靠性和可比性，相关的标准和规范可能来自于国际标准组织、行业协会、政府

部门以及专业机构的制定，环境监测第三方数据提供了客观、科学的环境状况评估数据，有助于决策者了解环境问题的严重性和紧迫性，具体应用可以帮助相关利益方识别环境风险，采取相应的措施进行防范和治理，实际应用还可以促进环境保护意识的提升，引导社会各界更加重视环境问题，共同参与环境保护工作。

## 2 环境检测第三方数据与标准规范矛盾原因分析

### 2.1 现场实际采样过程的实施性缺少描述

环境检测第三方数据与标准规范之间的矛盾主要体现在现场实际采样过程的实施性缺少描述的方面，对应的标准规范中通常会包含大量的操作步骤和程序要求，但这些要求在现场操作时可能过于繁琐，操作人员难以完全理解和准确执行。例如，标准规范可能要求在采样前对设备进行严格的校准和准备工作，在实际操作中，相关步骤分析不清晰往往会因为现场条件限制或操作人员技术水平不足而难以实施。

一方面，目前实施的有些标准规范对操作过程的要求描述过于笼统，缺乏具体的指导，导致操作人员在实际操作中无法准确理解要求。例如，稳态噪声的定义，在测量时间内，被测声源的声级起伏不大于  $3 \text{ dB (A)}$  的噪声。理解存在分歧。有专家认为是噪声最大值和最小值的差值，有专家认为是  $SD$  小于 3。实际执行中不具备操作性使得操作人员难以根据实际情况进行调整和应对。另一方面，标准规范往往是针对特定类型的技术设备或方法而制定的，但实际操作中可能会出现设备不匹配的情况。除此之外，现场环境的复杂性和多变性也是导致实施性缺少描述的重要原因，且标准规范对于监测活动所需的人力、物力成本往往并不充分考虑，导致实际操作中可能出现资源不足的情况。例如，环境检测可能需要在恶劣的气候条件下进行，如高温、低温、恶劣天气等，而标准规范未必能充分考虑到这些现场环境的限制，导致操作人员难以按照规范要求进行操作。

### 2.2 监测采样时间跨度大

在环境监测领域，第三方数据的采集与标准化规范之间的矛盾，主要体现在采样时间跨度与规范要求之间的不匹配。这一矛盾的核心，源自于监测规范中对采样过程时间间隔的严格设定，如在《恶臭污染环境监测技术规范 (HJ 905-2017)》中明确规定，有组织排放源的生产周期在 8 小时以内的，采样间隔不得小于 2 小时；生产周期超过 8 小时的，则采样间隔不得小于 4 小时。这样的设定旨在确保监测数据能够全面覆盖整个生产周期，以反映污染物排放的真实情况。然而，实际操作中，这一时间跨度的设定却带来了实操性上的挑战。

首先，标准规范中详尽的操作流程，从设备准备、校准、采样到数据记录，每一个环节都需要严格遵守，以保障数据的准确性和可靠性。但这一系列繁琐的步骤，无疑增加了监测采样的时间消耗，使得采样时间跨度进一步扩大。特别是在环境条件变化频繁的情况下，如气温、湿度、风速等自然因素的波动，都可能对采样结果产生影响。为确保数据的有效性，监测

人员必须在不同的环境条件下重复采样，这无疑又延长了采样时间跨度。

此外，环境监测是一项人力密集型工作，尤其是在监测人员数量有限或工作时间受限制的情况下，采样时间跨度的扩大几乎不可避免。监测任务的持续性要求，与人力配置的有限性之间存在明显矛盾，导致监测工作往往无法在理想的时间框架内完成。

更进一步，环境监测仪器设备的性能限制也对采样时间跨度产生影响。例如，一些设备的采样速度较慢，数据处理时间长，这些硬件上的局限直接限制了监测工作的效率，使得监测工作耗时较长，难以满足快速响应环境变化的需求。

综上所述，环境监测第三方数据与标准规范之间的矛盾，不仅体现在采样时间跨度的设定与实际操作之间的不协调，还涉及到监测流程的繁琐性、环境条件的多变性、人力资源的限制以及监测仪器设备的性能瓶颈。解决这一矛盾需要从多个角度入手，包括优化采样流程、提升监测技术、增加人力资源配置以及改善设备性能，以期在保证监测数据准确可靠的前提下，提高监测工作的效率和适应性，更好地服务于环境管理决策。

## 3 环境检测第三方数据的矛盾的解决途径

### 3.1 规划现场实际采样过程的实施性的描述

在环境监测领域，确保第三方数据与标准规范的一致性维护生态环境安全和公众健康的关键。为了达成这一目标，规划现场实际采样过程的实施性描述成为了不可或缺的策略。这一策略不仅要求我们建立一套详尽的采样流程和操作指南，还要能够根据现场条件灵活调整，同时强化监测人员的专业培训，并构建全面的质量控制体系。

采样流程和操作指南的制定必须覆盖从设备准备到数据记录的每一个细节，确保监测过程的透明性和可追溯性。这包括设备的校准、采样操作的标准化、数据的精确记录以及设备的定期维护，每一步都必须有清晰的指导，以提升操作的准确性和数据的可靠性。采样方案的灵活性至关重要。面对不同的监测项目和现场条件，如长时间采样或恶劣天气，我们需要设计自动化采样装置或实施人员轮班制度，以减轻操作人员的负担，同时保证数据的连续性和质量。此外，对于复杂环境条件，提前规划安全措施和操作规范是必不可少的，以确保监测人员的安全和数据的准确性。

加强监测人员的培训和技能提升也是提升环境监测工作质量的重要环节。定期的培训和技能考核能够帮助监测人员深入理解操作流程和规范要求，提升专业水平，增强应对复杂环境和突发情况的能力。只有具备高水平技能的监测人员，才能保证采样过程的顺利进行和数据的准确无误。建立健全的质量控制体系是保障环境监测数据质量的关键。这包括采用标准化的质量控制方法，建立监测设备的定期检定和维护制度，以及对监测数据进行严格的审核和验证。通过实施这些措施，我们可以确保数据的准确性、可靠性和可比性，为环境决策提供坚

实的数据支持。

通过以上措施的综合运用，我们可以有效提高环境监测工作的效率和准确性，为保护生态环境和人类健康提供坚实的数据支撑。这不仅能够帮助我们更准确地评估环境质量，及时预警环境风险，还能够为制定和调整环境保护政策提供科学依据，促进可持续发展，守护我们共同的绿色家园。

### 3.2 减少监测采样间隔

在面对日益严峻的环境挑战时，环境检测第三方数据与标准规范之间的矛盾日益凸显，这不仅影响了环境监测的准确性，也阻碍了有效环境管理的步伐。为解决这一难题，减少监测采样间隔成为了一项关键策略，它不仅能够显著提升数据的时空分辨率，捕捉环境变化的早期迹象，还能增强监测数据的准确性和可靠性，同时优化监测资源的利用效率，为环境保护工作带来质的飞跃。

减少监测采样间隔能够显著提高数据的时空分辨率，使得监测系统能够更敏锐地捕捉到环境变化的动态。在环境污染加剧的今天，环境状况可能在短时间内发生显著变化，过长的采样间隔会导致数据滞后，无法真实反映当前环境状况，进而影响环境管理决策的时效性和准确性。通过缩短采样间隔，监测系统可以实时捕捉环境变化的每一个细节，为环境管理提供更加精准的数据支持。缩短监测采样间隔有助于及早发现环境问题的早期迹象，为采取预防和治理措施争取宝贵时间。环境问题往往具有隐匿性和渐进性，一旦错过早期预警，可能会迅速恶化，造成不可逆转的损失。通过高频次的监测，可以更早地识别潜在的环境风险，及时启动预警机制，采取有效措施，防止环境问题的扩大，保护生态环境和公众健康。

减少监测采样间隔能够显著提升监测数据的准确性和可靠性。数据的准确性和可靠性是环境监测工作的生命线，而采样间隔的长短直接影响到数据的时空分布密度。采样间隔越短，采样数据之间的差异性越小，数据的连贯性和一致性越好，有助于提升数据的可比性和可信度，为环境决策提供坚实的数据基础。缩短监测采样间隔还能够优化监测资源的利用效率。在资源有限的情况下，合理规划监测采样间隔，能够更有效地调配监测设备和人力资源，避免资源浪费，提高监测工作的整体效率，实现成本效益的最大化。

总之，减少监测采样间隔是提升环境监测工作实效性和准确性的重要举措，它通过提高数据的时空分辨率、早期预警能力、数据的准确性和可靠性，以及资源利用效率，为环境保护工作提供了强有力的支持，为保障人类健康和生态环境安全奠定了坚实的数据基础。

### 3.3 构建第三方环境检测机构评估机制

在第三方数据检测与评估的领域，环境检测数据与标准规范之间的矛盾一直是亟待解决的核心问题。为确保环境监测工作的质量和可信度，构建一套全面而严谨的第三方环境检测机构评估机制显得尤为重要。这一机制不仅能够促进机构的规范

化发展，优化资源配置，增强数据的可信度，还能推动整个行业的健康发展，为保障人类健康和生态环境安全提供坚实的数据支持。

制定科学的评估指标和标准是构建评估机制的基石。这些指标应涵盖环境检测机构的资质审查、技术能力评估、设备设施检查、质量管理体系审核等多个方面，确保全面、公正、客观。通过这一系列的评估，可以强化对环境检测机构的管理和监督，激励其不断提升服务质量和技术水平，确保监测数据的准确性和可靠性。

评估机制的建立有助于优化环境监测资源的配置。通过对检测机构的综合评估，可以精准识别出存在的问题和不足，进而采取针对性措施进行改进和优化。这不仅能够合理分配监测资源，提高监测工作的效率，还能有效控制成本，提升成本效益，实现资源的最优化利用。构建评估机制对于增强环境监测数据的可信度和可比性具有重大意义。通过评估认证，环境检测机构的监测数据将获得更高的信任度，不仅在政府、企业、社会组织中得到广泛应用，也能赢得公众的广泛认可。这将促进数据的有效管理和共享，为环境政策的制定、环境质量的评估提供更加可靠的数据支持，从而推动环境保护工作的深入进行。

综上所述，构建第三方环境检测机构的评估机制，是提高环境监测工作质量和可信度的关键举措。它通过促进机构规范化、优化资源配置、增强数据可信度，为保障人类健康和生态环境安全提供了强有力的数据保障，是推动环境监测行业健康发展的必要路径。

### 结语：

综上所述，环境检测第三方数据与标准规范存在的矛盾主要体现在监测采样间隔过大、第三方环境检测机构水平参差不齐等方面。为解决这一问题，应采取多种措施，包括规划现场实际采样过程的实施性描述、减少监测采样间隔、构建第三方环境检测机构评估机制等。通过规范操作流程、提高监测数据时空分辨率、加强对环境检测机构的监管和评估，可以提高环境监测数据的质量和可信度，为保障人类健康和生态环境安全提供更可靠的数据支持。综上所述，针对环境检测第三方数据与标准规范的矛盾，应综合运用各项措施，以提高环境监测工作的效率、准确性和可信度，推动环境保护事业的健康发展。

### [参考文献]

- [1]张旭, 李佳昌.第三方社会环境检测机构噪声监测的质量监管[J].环境保护与循环经济, 2016(9): 2.DOI: CNKI: SUN: LNCX.0.2016-09-022.
- [2]汪红瑾.长三角区域水环境数据监测与分析管理系统[D].大连理工大学, 2015.
- [3]颜瑾吕柏霖勾菊娥刘航.环境监测实验室的资质认定与规范化管理[J].环境与生活, 2014, 000(06X): P.113-113.DOI: CNKI: SUN: HJYS.0.2014-12-082.