

· 监管新论 ·

# 环境监测任务可信度评估在第三方检测机构管理中的作用浅析

董铮,王琳,田芳

(镇江市环境监测中心站,江苏 镇江 212004)

**摘要:**环境监测任务可信度评估是对整个监测任务实施的全过程进行跟踪考核并给出考核结果值的一种质量管理模式,可以在资质管理、任务招标、价格评分、合同付款等方面对第三方检测机构的管理提供量化依据。用好可信度评估可以在加强行业监管的同时,规范行业竞争。

**关键词:**环境监测;可信度评估;第三方检测机构

中图分类号:X830.5

文献标识码:C

文章编号:1674-6732(2014)01-0057-03

## Research on the Role of Reliability Evaluation of Environmental Monitoring Tasks in Management of the Third-party Testing Institutions

DONG Zheng, WANG Lin, TIAN Fang

(Zhenjiang Environmental Monitoring Central Station, Zhenjiang, Jiangsu 212004, China)

**Abstract:** Reliability evaluation of environmental monitoring tasks is a quality management mode by tracking on the whole process of monitoring tasks and then giving the evaluation results, which could provide a quantitative basis for the third-party testing institutions on the quality management, task bidding, price scoring, contract payment etc. Using the reliability evaluation could strengthen the industry supervision and standardize the industry competition at the same time.

**Key words:** Environmental monitoring; Reliability evaluation; Third-party testing institution

中国的环境监测工作在20世纪70年代中后期起步,当时只是围绕环境管理和环境执法开展。近年来,中国的经济社会发展迅速,环境保护工作越来越受到重视,环境监测工作从传统到现代、从粗放到精准、从地面到天地一体化、从分散封闭到集成联动。但随着环境监测范围不断扩大,环境监测部门已感到不堪重负<sup>[1-6]</sup>,例如江苏全省各级环境监测站一年至少需要承担超过上万家企业的环境监测业务,需要一批技术和管理先进、检测能力雄厚的第三方检测机构成为政府公共检测事业的补充和帮手,环境监测市场化的理念由此而生。如何选择合格的第三方检测机构、确保监测工作的质量成为环境监测市场化的一项重要工作<sup>[7-10]</sup>。

环境监测任务可信度评估是通过监测计划、现场监测、样品管理、实验室分析、分包、监测数据、质量体系运行、重大不符合工作等8个环节的各个

分量进行识别和量化考评,并根据最终的得分对监测数据给出一个量化的信用数据。它改变了目前中国环境监测质量分块分段管理的模式,建立了涵盖环境监测任务全流程,覆盖任务完成全要素的单一任务质量管理方式。结合镇江市环境监测中心站环境监测任务可信度评估体系的运行实践可知,监测任务可信度评估可以对第三方检测机构的监测质量进行有效管理和控制,为环境监测市场化参与资格判定、监测任务招标评定、招标价格和付款额度的调整以及监测质量薄弱环节的识别等提供依据。

### 1 作为环境监测市场化参与资格的依据

目前,环境监测市场的主管部门对第三方检测

收稿日期:2013-01-23;修订日期:2013-09-09

作者简介:董铮(1979—),男,工程师,本科,从事有机分析与质量管理工作。

机构均采用市场准入制度和资质认证制度,只有具备一定监测能力的第三方检测机构才被允许进入环境监测领域。因此,可以根据各个第三方检测机构以往完成监测任务的可信度评价得分将它们划分为不同的等级,只有达到一定等级的第三方检测机构才能获得通过招标等形式参与政府委托监测任务的资格。在第三方检测机构获得监测任务后,环境监测的技术质量部门可以通过对其进行监测任务可信度评估来考核其监测任务完成的质量,并将该次的可信度评估结果与之前的结果进行加权平均,以获得新的可信度评价数据,作为以后该机构等级评定的依据。由于环境监测是一项非常专业的技术活动,其监测结果失真带来的环境危害严重影响着公众的生活质量,因此需要对第三方检测机构进行严格的质量管理。在可信度评估活动中,一旦第三方检测机构的监测活动出现重大不符合工作的情况,可以在一段时间内终止其在监测市场中参与监测工作的资格。由此可见,环境监测任务可信度评估能够作为第三方检测机构参与环境监测市场资格的判定依据。

## 2 作为环境监测任务招标结果评定的依据

根据《中华人民共和国政府采购法》规定,超过一定数额的服务类采购必须通过政府采购进行招投标,因此绝大多数的第三方检测机构必须通过招投标才能参与到环境监测市场中来。为在采购活动中确保中标的第三方检测机构满足采购人对监测质量的要求,可以在招标文件的评分细则中加入监测任务可信度评估结果的分值。原来的服务类采购中,投标方的总体实力、资产数目、市场占有率等硬件指标在评分体系中所占据的权重较大,由于监测质量等软实力一直没有量化的指标,因此中标方的监测质量一直是通过后续工作开展中的质量检查进行考核。这种监测质量后评价的模式一旦出现中标方监测质量不能满足采购人要求时,极易产生相互扯皮的现象,导致采购合同不能履行,监测工作不能按时完成,最终损害的还是采购人的利益。而可信度评估的结果能够为监测质量等软实力提供量化考核的依据,将其纳入招标过程,参与招标结果的评定,能够体现环境监测质量至上的宗旨,同时能够在监测工作开展前掌握中标方监测质量的大体情况,并通过对标方历次任务可信度评估结果的分析,找出容易出现质量问题的环节,

制定有针对性的质控方案,提高监测结果的可信度,使中标的第三方检测机构的监测质量得以保证。

## 3 作为环境监测任务招标时价格调整的依据

绝大多数的第三方检测机构必须通过招投标才能参与到环境监测市场中来,而在招标过程中,价格分在整个招标评分体系中占据很大的权重。众所周知,环境监测第三方检测机构的运行成本主要包括员工工资福利、仪器设备(包括折旧、维修、周期检定等)、样品采集、药品试剂、标准物质、玻璃器皿、能源消耗、人员培训、办公用品、质量管理、交通住宿等费用。因此,每一个监测任务的价格成本对绝大多数第三方检测机构而言是基本相同的,而且综合实力越强、人员素质越高、技术装备越先进的检测机构,其价格成本会高过很多中小检测机构,但价格高的背后,其监测质量更容易得到保证。但过高的价格带来暴利,不符合政府采购的原则;过低的价格导致恶性竞争,监测质量得不到保证。在此双重矛盾下,如何协调监测价格和监测质量的关系成为很多监测市场主管部门的难题。在此,可以用监测任务可信度评估数据来解决这一难题。

具体的解决方法为,在各第三方检测机构监测报价的基础上,通过可信度评估的数值折算出各家的可信度调整有效报价,例如A、B两个实验室,针对同一监测任务的报价分别为8万元和6万元,但是2家实验室历史加权可信度分别为80%和50%,那么用报价/可信度得到A实验室的有效报价为10万元,B实验室的有效报价为12万元。由此可以看出,虽然A实验室的初始报价比B实验室要高,但是加入可信度评估数据后,A实验室的有效报价比B实验室低,因此可以选择A实验室以8万元承担本次监测任务。这种通过可信度评估数值将监测报价与监测质量有机结合的报价体系既能够避免低价低质量的恶性竞争,也能避免无谓的付出过高的采购成本,确保选定的实验室有合理的报价和良好的监测质量。

## 4 作为环境监测任务完成后付款额度的依据

在每个监测任务结束后,对于该任务都会产生一个可信度评估的值,这个数值不但可以用于承担该任务的第三方检测机构的历史可信度加权平均,还可以用来作为该任务最终付款的依据。根据可

信度评估的原理,只有在可信度评估中涉及到的监测计划、现场监测、样品管理、实验室分析、分包、监测数据、质量体系运行7个环节没有出现任何问题,并且没有出现重大不符合工作的情况,整个监测任务的质量才是百分之百合格,在这种情况下,才能向承担任务的第三方检测机构支付足额的监测费用。那么在监测任务结束后,可以用该任务的投标报价 $\times$ 可信度得到付款额,比如上面说到A实验室的该任务中标价格是8万元,而该任务接受后的可信度评估值为80%,那么最终付给A实验室的金额为6.4万元。利用可信度评估的结果作为付款依据,改变了以往在第三方检测机构承担任务时质量管理结果和付款脱钩的情况,能够对第三方检测机构的监测质量起到价值引导的作用。同时可在合同中明确规定,可信度评估的结果低于60%的任务不支付任何监测费用,对第三方检测机构起到足够的警示作用,并起到质量至上的价值导向。

## 5 作为后续可信度评估重点关注环节识别的依据

环境监测任务可信度评估体系的考核指标涵盖“人、机、料、法、环、测”6个要素,设置了监测计划、现场监测、样品管理、实验室分析、分包、监测数据、质量体系运行、重大不符合工作等8个考核环节,可以对整个监测任务实施的全过程进行跟踪考核,其考核明细能够反映出该任务实施过程中存在问题的分量集中出现在哪个环节。通过对同一个第三方检测机构每次任务的可信度评估数据的分析,能够发现该检测机构监测质量的薄弱环节,在日后的可信度评估中,可以重点关注易出问题的

环节。

## 6 结语

环境监测市场化是一个长期的过程,目前监测市场中存在很多良莠不齐的第三方检测机构,而监测任务的可信度评估可以在第三方检测机构的管理中发挥很大的作用。用好可信度评估可以在加强行业监管的同时,规范行业竞争,真正使一批技术和管理先进、检测能力雄厚的第三方检测机构成为政府公共检测事业的补充和帮手。

### [参考文献]

- [1] 杨宇嵩. 关于保证环境监测质量的几点思考[J]. 云南环境科学, 2006, 25(增刊): 202-203.
- [2] 杨冬雪. 福建省环境监测质量保证与质量控制现状及任务[J]. 中国环境监测, 2006, 22(6): 32-34.
- [3] 彭刚华, 梁富生, 夏新, 等. 环境监测质量管理现状及发展对策初探[J]. 中国环境监测, 2006, 22(2): 46-49.
- [4] 何锦英, 欧敏萍. 环境监测质量保证工作中的问题与建议[J]. 现代测量与实验室管理, 2007(1): 56-57.
- [5] 侯文胜. 环境监测质量管理的问题及对策[J]. 化工之友, 2007(6): 25-26.
- [6] 周梦玲, 文建辉. 环境监测管理信息系统在监测质量保证和质量控制中的应用[J]. 环境科学与管理, 2011, 36(4): 107-110, 121.
- [7] 杨永乐. 浅析环境监测中的质量保证问题[J]. 山西师范大学学报: 自然科学版, 2011(s1): 74-75.
- [8] 柴蕊. 基于环境监测质量控制的策略研究[J]. 科技资讯, 2008(31): 128.
- [9] 王洁屏. 环境监测实验室质量控制研究[J]. 管理观察, 2009(17): 247-248.
- [10] 钱线. 加强环境监测质量管理工作的几点建议[J]. 中小企业管理与科技, 2009(15): 234.

## 更 正

本刊2013年第5卷第5期刊登文章《HPLC-ESI-MS测定地表水中典型全氟化合物方法》一文,基金资助项目为:国家教育部博士点基金(20100091120013);国家自然科学基金(21007022);江苏省环境监测科研基金(0918);江苏省自然科学基金(BK2010384)及江苏省环保科研基金(201128),特此更正。