



社会环境检测机构质量监管办法探索

郑少娜, 周国强, 叶欣, 李庆庆

(广东省环境监测中心, 广东 广州 510308)

[摘要] 环境监测社会化旨在有序引入社会力量共同参与, 提供更多、更准确和具有公信力的监测服务。目前社会检测机构存在着经济利益矛盾驱使监测数据不够准确、缺乏有效监管举措导致监测能力不足和管理制度落后导致监测市场秩序混乱等主要问题。文章提出从完善各项规章制度、构建质量管理体系和提升监测人员业务能力等举措来加强对社会环境检测机构的质量控制与管理。

[关键词] 环境监测; 社会检测机构; 质量管理

[中图分类号] JTQ

[文献标识码] A

[文章编号] 1007-1865(2016)08-0126-02

Research on Quality Management Method of Social Environmental Monitoring Institutions

Zheng Shaona, Zhou Guoqiang, Ye Xin, Li Qingqing

(Guangdong Province Environmental Monitoring Centre, Guangzhou 510308, China)

Abstract: The essential purpose of the socialization of environmental monitoring is provide further, accurate and credibility services. In present, there still exist some problems in social environmental monitoring institutions, such as low accuracy of monitoring data, deficiency monitoring capability and environmental monitoring market disorder. The paper puts forward the suggestions that the law and regulation of social environmental monitoring institutions need further improvement, the quality management system of social environmental monitoring institutions should be built and the professional ability of monitor operators need promoted, which was used to strengthen quality control and management of the social environmental monitoring institutions.

Keywords: environmental monitoring; social environmental monitoring institutions; quality management

当前, 随着我国经济社会的高速发展, 公众对环境问题的关注、对环境信息的诉求逐渐提高, 环境监测面临着越来越高的要求和越来越繁重的任务, 仅依靠有限的政府部门监测力量已难以满足需求。为此, 党的十八届三中全会提出将市场作为资源配置的决定性要、推广政府购买公共服务、吸引社会资本投入生态环境保护的市场化机制、推行环境污染第三方治理等^[1]。将市场机制引入环境监测工作, 既是缓解当前环境监测供需矛盾的有效手段, 也是环境监测预警体制改革必然要求。当前, 从中央到地方都在积极推进环境监测社会化改革。2015年2月3日, 广东省环保厅印发了《广东省环境保护厅关于推进广东省环境监测社会化改革试点的指导意见》[粤环(2015)8号], 通过转变环保部门职能、完善监测社会化法规制度和规范社会检测机构管理等手段。佛山、东莞和深圳三市已成为广东省规范管理社会环境检测机构试点城市, 为建立全省环境监测社会化管理工作模式探索经验, 并取得了一定的成效。

近年来, 随着市场需求的增大, 社会环境检测机构发展迅猛。据广东省环境监测协会不完全统计, 目前, 广东省内约有100多家社会环境检测机构, 主要集中在经济较发达的珠三角地区。由于社会环境检测机构的发展水平良莠不齐, 价格恶性竞争严重, 重利润轻质量, 监测人员专业素质与业务能力不够, 导致数据真实有效性遭到怀疑, 公信力不足。同时, 社会化环境检测机构日常管理缺乏依据, 加上政府监测部门、被测机构和监测机构权责不清, 导致环境监测社会化工作还处于比较凌乱的状态, 迫切需要建立社会化环境检测机构质量监管机制, 规范社会检测机构监测行为^[2-4]。本文从广东省现阶段社会环境检测机构存在的问题出发, 探讨了如何加强对社会环境检测机构的质量监督, 确保其社会监测工作的质量。

1 社会环境检测机构存在的问题

1.1 经济利益矛盾导致监测质量下降

社会检测机构存在的前提是追求利润, 这就决定了其在参与监测活动中将面临着自身利益与社会公众利益的矛盾。如果缺乏完善的管理机制, 社会检测机构可能从经济角度开展业务, 而忽视监测质量。例如在现场监测过程为节省成本, 缩短采样时间, 减少监测频率; 为节省人力物力, 不按规定位置取样; 对于分析实验室人员, 操作不规范, 仪器不校准, 质量管理流于形式。更为严重的是, 有些检测机构随意篡改监测数据或者按照客户的需要出具监测数据, 从而导致监测活动失去公正性, 特别是这些监测数据用于政府环境管理和监督执法的时候, 直接影响政府和环保部门的公信力^[5]。

1.2 缺乏有效监督导致监测能力不足

目前我国环境保护主管部门对环境监测人员实行持证上岗考核制度, 但对社会检测机构从业人员却没有明确规定, 导致各社会检测机构能力参差不齐, 人员素质不一, 加上技术人员培训、学习和交流的机会少, 流动性又高, 致使技术人员基础理论、技术水平和工作经验距离检测工作还有一定的差距^[4]。另外, 对社会检测机构的能力及监测指标缺乏明确的考量标准, 对于“准入机制”缺乏强有力的行政许可和行政监管, 难以做到有法可依^[1]。现在政府部门对社会检测机构的质量监管偏重于技术层面, 对于那些受到经济利益驱动、行政干预等因素导致的深层次问题往往缺乏有效的监督手段^[2]。大多数的社会检测机构规模小, 受自身条件的制约, 监测质量与过程控制相对较差, 技术研发能力相对较弱^[1]。

1.3 管理制度滞后导致监测市场混乱

当前环保部门缺少对社会检测机构进行依法管理的法规制度, 特别是社会检测机构的市场准入、社会检测服务收费标准及管理、环保监测机构对社会检测机构的质量控制办法和措施等方面的法规制度急需完善^[3]。

社会检测机构的市场准入机制直接决定着社会检测机构的数量。过多的检测机构, 可能导致存在着恶性竞争, 比如采取超低价竞标、与客户串通一气, 通过数量抢占市场却忽视质量。但是, 同时也要避免社会检测机构数量较少而出现的竞争力不足或垄断的现象, 并影响监测社会化的有序推进^[2-3]。

2 加强社会检测机构质量监管控制的举措

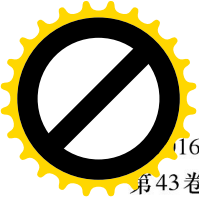
2.1 完善各项规章制度, 把好市场准入关

社会化监测市场的客观公正直接影响到我国环境监测事业的健康发展, 因此建立一套责任明确、竞争有序的评价体系和科学的市场准入机制是首要任务。

为了推行环境检测机构社会化, 深圳、东莞、佛山三个试点城市结合地方实际情况, 相继出台了社会检测机构从事环境监测业务的管理制度。东莞市环保局每年通过政府公开招投标的方式, 依据综合排名确定一定数量的社会检测机构进入政府采购服务库, 深圳市人居环境委员会和佛山市环保局分别发布了《深圳市社会环境检测机构业务能力认定评审技术要求》和《佛山市环境保护局环境检测资质认定审批流程和年审流程(行)》, 对申请在本辖区开展环境检测业务的社会检测机构进行审查认定。

2.2 加强质量监管, 保障社会环境检测机构有序运转

环境监测社会化改革后, 环保部门的职能就要从直接承担监测工作转变为对社会环境检测机构的监督管理。深圳、东莞和佛山三个试点城市的环保行政主管部门均发布了社会环境检测机构



质量管理办法或细则。通过严格的监管,推动环境监测社会化工作制度化、体系化和规范化。

(1)社会环境检测机构应建立质量管理体系,并保证其有效运行。环境监测质量管理说到底就是监测质量体系文件的建立、持续改进和严格执行。建立科学、实用、操作性强的质量管理体系是监测工作更加规范化、程序化、制度化的根本保障。通过审查组织结构、查看质量管理体系文件、检查体系运行相关记录文件,是评价社会环境检测机构实验室质量管理水平的重要手段,同时也有利于推动社会环境检测机构不断完善质量管理体系,提高自身质量管理水平^[6]。

(2)社会环境检测机构应加强监测工作的质量控制与质量保证。要求社会环境检测机构从环境监测布点、采样、现场测试、样品制备、分析测试到数据评价和综合报告、数据传输等全过程均应实施质量管理。在上层法律法规制度缺失的大背景下,目前地方环保部门对社会环境检测机构的质量监管更侧重于技术层面,主要措施包括对检测机构的实验室进行实地考察,核查现场监测活动,检查报告记录、实验室设备管理台账、人员资格确认记录,查看质控计划及其落实情况等。

(3)建立和完善对社会检测机构的考核评价机制。结合社会检测机构自身特点,以机构和人员的盲样考核、比对监测、现场监督等考核作为重点,建立和完善对社会检测机构参与环境监测活动的考核体系,全面提升监测监管水平。三个试点城市的环保部门结合各自的实际情况建立了质量考核评分体系,将对社会检测机构质量管理的各个环节进行量化评价,并制定相应的奖惩措施,通过公开、公平、公正的量化考核体系,促进社会检测机构不断的自我改进从而提高自身监测能力水平^[7]。

2.3 创造良好环境,加强人才培养

监测人员是环境监测工作的执行者,是监测结果质量保障的首要因素。与政府环境监测机构相比,社会检测机构存在人员流动性大、关键岗位人员招聘难、技术人员培训、学习机会欠缺,技术良莠不齐等问题^[8]。加强社会检测机构人员培训,鼓励技术人员参加环境保护主管部门认可的业务培训就成为当前急需解决的重要问题^[2]。因此,三个试点城市的环保部门举办了多期监测技术规范培训班,东莞2015年成立了入库社会检测机构互助协会,各地监测站及监测协会也积极成立咨询小组,及时解答社会

检测机构技术难题。

3 结论

环境监测市场化是一个循序渐进、由浅入深、由点到面、由局部到整体的过程。政府职能部门角色转变未到位、缺乏有效的监控机制和相匹配的管理制度滞后,都影响着环境监测市场化的进程。构建完善的社会环境检测机构质量管理体系,引导社会环境检测机构自我提升,推行社会环境检测机构考核评价制度,促使社会检测机构间形成相互约束、相互促进的良好局面,推动社会检测机构的健康发展,真正使一批技术先进、管理科学、技术力量雄厚的社会检测机构加入环境监测队伍,成为政府部门环境监测的有力补充。

参考文献

- [1]王奇,马君.关于推进我国环境监测社会化发展的探讨[J].环境保护,2015,13:38-40.
- [2]姜国兵.环境监测社会化改革探析-基于广东省D市的调研[J].广东行政学院学报,2015,27(3):21-26.
- [3]陈斌,陈传忠,赵岑,等.关于环境监测社会化的调查与思考[J].中国环境监测,2015,31(1):1-5.
- [4]董铮,王琳,田芳.加强环境监测第三方检测机构质量管理办法研究[J].环境科学与管理,2014,39(8):122-124.
- [5]闻欣,王合生,杨丽莉,等.对社会第三方检测机构参与环境现场监测活动管理模式的思考[J].环境监测管理,2014,26(3):1-4.
- [6]闻欣,张迪生,王合生,等.中国台湾地区对社会第三方检测机构的监管与启示[J].环境监测管理,2014,26(6):9-11.
- [7]董铮,王琳,田芳.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[J].环境监控与预警,2014,6(1):57-59.
- [8]朱华群.对社会化环境监测机构质量管理工作的几点思考[J].科技风,2015(18):273-273.

(本文文献格式:郑少娜,周国强,叶欣,等.社会环境检测机构质量监管办法探索[J].广东化工,2016,43(8):126-127)

(上接第156页)

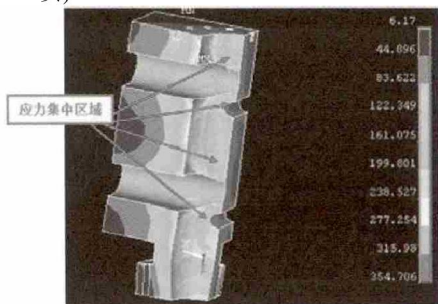


图21 2FZ35-105BOP工作压力状态下(105MPa)应力云图
Fig.21 2FZ35-105 bop pressure condition (105MPa) stress nephogram

表3 荷载设定

Tab.3 The load set

MPa

| 防喷器型号 | 试验压力 | 最大等效应力 |
|-----------|------|---------|
| 2FZ28-105 | 105 | 416.894 |
| 2FZ35-70 | 70 | 296.609 |
| 2FZ35-105 | 105 | 354.706 |

通过对应力云图的分析,得知壳体应力集中区域主要集中在机构突变的圆角处和孔的相贯处。

5 结论

通过对防喷器有限元分析有以下五点认识:

(1)防喷器受外力情况总体上比较简单,主要是内腔压力、连

接螺栓对壳体拉力,闸板受压对壳体上顶力等几种,其他重力和自重等力相对于压力产生的拉力、内压力而言很小,在研究壳体应力时可以考虑。结构应力一般设计时已经考虑优化结构减小结构应力。壳体内应力主要还是外力引起的内应力和疲劳应力。

(2)壳体垂直通孔与闸板腔室孔相贯处有较高应力区域;

(3)垂直通孔上端面出现最高应力;

(4)壳体破坏危险点(起裂源)主要集中在上述高应力区域有螺栓孔的壳体断面上和垂直面相交断面上。

(5)由于分析假设条件没有装配内部配件,与工作情况实际有些差别,但最大应力区域相同。

参考文献

- [1]苏山林.防喷器控制系统发展趋势的探讨[J].胜利油田职工大学学报,2005,19(3):45-46.
- [2]张国正.防喷器试压失效分析[J].石油矿场机械,1994,23(5):4-9.
- [3]陈绍荣,宋开利,王允中.光弹性试验及其应用[J].石油钻采工艺,1994,16(3):68-74.
- [4]伍开松,林军.闸板防喷器主要结构参数的优化设计[J].机械设计,1995,11:48-49.
- [5]程新,赵树山.断裂力学[M].北京:科学出版社,2006:20-30.
- [6]孙振纯,王守谦,徐明辉.井控设备[M].北京:石油工业出版社,2009:18-36.
- [7]李三平.国产防喷器生产现状及发展趋势[J].石油科技论坛,2006,4:54-54.

(本文文献格式:杨勇,杨军,裴东林.闸板防喷器应力分布有限元分析[J].广东化工,2016,43(8):153-156)