

社会环境检测机构发展及质量监管思路探讨

王 湜 李 娟

(江苏省环境监测中心,江苏 南京 210036)

【摘 要】阐述了社会环境检测机构产生的背景,分析了现阶段社会环境检测机构的发展现状及存在问题,探讨了社会环境检测机构的质量监管思路,提出在确立监测市场准入制度、建立检测服务质量监管与评价机制、监测行业自律机制及社会环境检测机构信息化管理服务平台等方面提高社会环境检测机构的质量监管水平,推动社会环境监测市场健康发展。

【关键词】环境监测;社会环境检测机构;发展;质量监管

Discussion on the Development of the Social Environment Testing Organizations and the Quality Supervision

Wang Shi LI Juan

(Jiangsu Environmental Monitoring Center, Nanjing Jiangsu 210036, China)

【Abstract】This paper expounds the generated background of social environment testing organizations, then analysis the development status and problems of the social environment testing organizations. Also we discussed its quality supervision, including the establishment of monitoring market access system, testing the quality of the service supervision and evaluation mechanism, industry self-monitoring mechanism, social service information management platform. Meanwhile, we improved that the quality of the regulatory level of social environmental testing organizations would make them serve better and become a beneficial supplement to public environmental monitoring departments.

【Keywords】Environmental monitoring; Social environment testing organizations; Development; Quality supervision

随着社会经济的快速发展和环境管理要求的不断提高,环境监测领域进一步拓展,业务量大幅增加,环保部门监测力量相对不足的问题日益突出。一些社会环境检测机构以不同方式进入环境监测市场,与此同时,国家有关环保法律法规对社会环境检测机构的管理要求还不明确,由于缺乏监管,社会检测机构监测数据质量得不到保证。因此制定切实可行的监管机制,规范社会检测机构在环境监测领域的检测行为,是环境保护部门亟需思考和解决的问题。

1 社会环境检测机构的产生背景

1.1 环境监测事业单位改革促进社会环境检测机构产生

我国现行的环保监测体系,始建于20世纪80年代,当时从国家、省(自治区、直辖市)到区、县都纷纷设立环境监测站,形成了环境监测点多面广的格局。2011年3月《中共中央国务院关于分类进行事业单位改革的指导意见》对划分现有事业单位类别也做出了明确规定:在清理规范基础上,按照社会功能将现有事业单位划分为承担行政职能、从事生产经营活动和从事公益服务三个类别^[1]。而各级环境监测站将成为从事公益服务的事业单位,其承担的社会委托性监测工作属于生产经营类,必将从各级环境监测站分离出来,交由社会检测机构完成。这就为引入社会检测力量从事环境监测工作提供了市场,为培育社会环境检测机构的发展提供了土壤。

1.2 行政及经济体制改革推动社会环境检测机构快速发展

2013年11月党的十八届三中全会,在行政体制改革和经济体制改革方面,出台了许多创新性、突破性、针对性极强的政策,提出将市场作为资源配置的决定性要素、推广政府购买公共服务、吸引社会资本投入生态环境保护市场化机制、推行环境污染第三方治理等^[2]。2014年2月和11月国务院办公厅下发了《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定》(国发[2013]44号)和《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》(国发[2014]50号),取消、下放一系列行政审批、许可及认定,从政策上严格规范行政许可和认定范围,减少行政措施过多干预市场发展。这些政策导向为环境保护进一步引入市场化竞争机制,发展以技术和社会资本为基础与依托的环境服务业,向社会提供各种类型的优质环境服务,奠定了基础,扫清了障碍,准备了条件。同时,也为政府向企业购买各种环境服务提供了政策依据。各类社会环境检测机构如雨后春笋般涌现,并随着需求的增加快速发展。

2 社会环境检测机构发展现状

2.1 社会环境检测机构类别及监测能力

目前,社会检测机构的发展水平良莠不齐,根据监测能力、装备条件等不同,大体可分为综合检测机构和专项检测机构两类。综合检测

机构一般具备较强的监测能力,能够承担水、气、噪声、固体废物等领域的监测任务;相比之下,专项检测机构综合能力较弱,一般具备水、气等某种环境要素的专项监测能力,仪器设备较为单一,能够承担某一个或几个领域的监测服务。

2.2 社会环境检测机构的业务领域

当前不论是政府环境管理还是排污者履行环保责任义务,对环境监测的需求都呈倍增之势,许多地方如江苏、广东、北京、山东都开展了环境监测的社会化探索,社会检测机构已经受托承担了自动监测设施运行维护、样品分析测试、科研调查等方面的监测服务,业务范围涵盖各类样品委托测试分析、环评现状监测、排污单位自测自报、水、气等自动监测站运行维护、上市公司核查、咨询调查监测、室内空气质量检测等地方环保部门、社会团体和个人的委托监测业务等。

3 社会环境检测机构发展存在问题

3.1 相关法规制度存在缺失

在现有的法律、法规、政策和制度中,《中华人民共和国计量法》、《工商行政管理条例》、《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》、《关于促进市场公平竞争维护市场秩序的若干意见》等都从某一方面对社会检测机构做了宏观上制度规范和指导,但在操作层面上仍缺少环保部门对社会检测机构进行依法管理的法规制度。特别是在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监管办法和措施等方面的法规制度急需建立完善。

3.2 缺乏有效监管,数据质量堪忧

在政府职能转变、减少行政审批的大背景下,对社会检测机构的监管遇到了政策窘境。当前由于对社会环境检测机构的人员资质、监测指标范围等缺乏明确的考量标准,检测机构存在超出能力范围承揽项目、人员无证上岗、现场检测和实验室分析等检测活动不规范、质量管理流于形式等现象,甚至有的为了拉拢客户而放弃原则,按照客户的需求出具监测数据,导致目前社会检测机构出具的数据、报告质量存在很大隐患。

3.3 存在恶性竞争,扰乱市场秩序

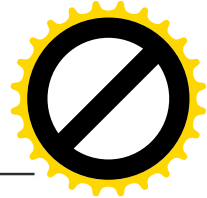
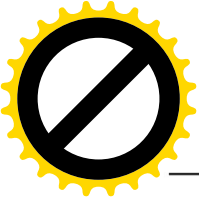
当前,社会检测机构数量众多、良莠不齐,为了在市场竞争中取得优势,一些社会检测机构用降低质量成本的方式恶性价格竞争,扰乱市场秩序^[3],更有甚者无视市场规则,采取超低价格竞标、与客户串通一气、单纯追求业务量忽视质量等方式抢占市场份额,严重影响监测社会化的有序推进。

4 社会环境检测机构质量监管思路

目前国家有关环保法律法规对社会环境监测机构(下转第96页)

※基金项目:江苏省环保科研基金资助项目“社会环境检测机构监管体系研究”(2014040)。

作者简介:王湜(1987—),女,汉族,硕士,江苏省环境监测中心,工程师,从事环境监测质量管理工作。



虑,PU-30 性能最接近于 RTV 硅橡胶,PU-28 次之。因此综合考虑本文选择 PU-30 聚氨酯用于文化石模具的制备。

表 2 改性液体聚氨酯性能数据

性能 名称	A、B 组分混合粘 度(mPa·s)	拉伸强度 (MPa)	撕裂强度 (N/mm)	断裂伸长率 (%)	硬度 (邵氏 A)	硫化温度
PU-18	4000	2.19	17.5	1081	18±2	常温
PU-28	5000	4	16	700	28±2	常温
PU-30	2500	4.7	19.5	1200	30±2	常温
PU-43	3000	4.6	16	850	43±2	常温
PU-60	14200	5.0	20	350	58±2	常温
PU-80	15000	10	40	300	80±2	加热
PU-93	4300	30	100	500	93±2	加热

2.2 方案 1 中 PU-30 模具脱模性比较

表 3 列出了重复进行多次实验后模具的脱模难易等级,从表中可知 1015-1、3015-1、1010-1 和 1000-5-1 和凡-1 模具重复用于产品制作的次数不高于 5 次,即在 5 次以内产品将无法从模具内部取出;而 GYR-18 模具在重复使用 30 次后依然保持相同等级的脱模性。

表 3 方案 1 中不同脱模剂制备 PU-30 模具的脱模等级

实验次数 模具	1	2	3	4	5	30
1015-1	A	B	D	D	E		
3015-1	A	B	D	D	E		
1010-1	A	D	E				
1000-5-1	A	D	E				
GYR-18-1	A	A	B	B	B	B	B
凡-1	A	B	C	D	E		

产生这种结果的原因猜测可能是 1015、3015、1010、1000-5 以及凡士林这 5 种聚氨酯制品用脱模剂,只起到了隔离母模和聚氨酯模具的作用。在橡胶模具与文化石母模分离时,脱模剂没有发生转移或只有部分发生转移,大部分脱模剂残留在模种表面,因此对于聚氨酯橡胶模具的后续使用没有产生太大影响。反之,GYR-18 脱模剂部分或大部分转移到了模具的内表面,从而影响了模具使模具与产品之间的粘性降低,进而可以重复使用多次。

另外我们进行了补充实验,将脱模性良好的 GYR-18 模具接着重复使用至脱模难度增加到 E 级时(本实验做到 80 次),然后再其内表面喷涂一层 GYR-18 脱模剂,发现该模具的脱模性迅速恢复到 B 级,并重复使用 50 次左右,目前未出现难脱模问题,实验将会继续。此补充实验证明了上述猜测,即脱模剂可以主要附着在模具表面,起到有

效分离产品和模具的作用。因此我们可以定期给模具喷涂一层脱模剂来缓解模具的脱模性,降低模具与产品之间的粘附。

2.3 方案 2 中 PU-30 模具脱模性比较

方案 2 与方案 1 的主要区别在于模具的使用方法不同。同样经过 30 次产品实验发现,表面喷涂脱模剂后,各模具的脱模等级都能达到 A 级,但存在以下问题:

(1)水性 1010 脱模剂喷涂后需要烘干,否则会使文化石面层颜色发花,同时延长了流水线的生产时间;

(2)腊系 1000-5 脱模剂可能会因喷涂量控制不好,使脱模剂残留在产品表面,影响了文化石产品的表面效果

(3)凡士林脱模剂属于油性脱模剂,不适合用于文化石模具,其会在产品和模具表面残留,污染模具和产品。同时凡士林的油性会影响文化石的颜色,并使产品容易沾灰。

(4)相对于其他而言,1015 硅树脂和 3015 氟树脂脱模剂的脱模性能更好一些,但价格偏高,提高了文化石产品的成本。

3 结论

(1)通过实验筛选出了一种可替代液体硅橡胶用于文化石模具制作的液体聚氨酯橡胶 PU-30(本实验只列举了 7 种),目前实验次数已达到 80 次,橡胶模具无损坏,此性能可满足生产要求。

(2)与方案 1 相比,方案 2 中模具的使用方法更有利于产品脱模。但每次喷涂脱模剂并烘干或晾干增加了生产工序,延长了操作时间,同时还额外增加了脱模剂使用成本。因此从生产成本、操作可行性和生产效率方面考虑,方案 1 中的 GYR-18 模具与 GYR-18 脱模剂的搭配使用较方案 2 中各模具每次喷涂脱模剂的使用简单、便捷、节省成本,不仅没有增加生产工序还避免了脱模剂残留对产品表现颜色的影响。

(3)经过大量实验我们发现,脱模剂的正确选择与合理使用,对聚氨酯橡胶模具的脱模有很大关系。目前我司利用聚氨酯橡胶 PU-30 结合脱模剂 GYR-18、聚氨酯橡胶模具制备方法和聚氨酯模具养护工艺配套使用(本文未做阐述),有效解决了聚氨酯橡胶与产品的粘连问题,消除了产品泛白的困扰,提高了产品的色泽和文理,为聚氨酯在文化石市场的广泛使用打下了基础。

【参考文献】

- [1]孙纪光.文化石生产工艺与技术[D].化学工业出版社,2008.
- [2]陈汉斌,夏艺,由继业,李静.人造文化石简介与应用[J].建筑学报,2011,112-113.
- [3]李昂.脱模剂及其作用机理[J].特种橡胶制品,2002(23)4:26-29.

[责任编辑:曹明明]

(上接第 60 页)的管理要求还不明确,增加了行政管理的难度。社会检测机构由于缺乏监管,监测质量参差不齐,监测数据的质量得不到保证,给环境管理带来一定影响。这就迫切需要规范社会环境监测行为,培养和引导社会检测资源为环境管理服务。

4.1 确立监测市场准入制度

设定必要的门槛是确保社会检测机构服务质量的重要前提,通过确立社会环境检测机构和人员准入制度,建立社会环境检测机构和从业人员的系列管理办法,为环境监测市场的培育提供起公平、公正、高效、科学的准入制度和管理平台设计,对社会检测机构的健康发展具有指导意义。

4.2 建立检测服务质量监管与评价机制

建立起有效的社会检测机构运作模式的监管制度,并建立信用监控体系,为监测行为符合质量管理要求提供制度保障。政府部门应逐步建立完善检测机构的绩效考评制度、信用评价制度、信息披露制度、行政问责制度、预警与退出机制、黑名单制度等,对社会检测机构进行动态监管,对于超范围开展检测业务并提供监测数据,以及监测报告、监测过程中编造数据、弄虚作假等违法违规行为严惩不贷。

4.3 建立监测行业自律机制

除加强政府监管外,还要引导社会检测机构自觉做到诚信服务,通过制定行业自律公约、推行检测服务委托指导价、行业内等级评价、行业监理、投诉核查、监督维权等机制,在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。

4.4 建立社会环境检测机构信息化管理服务台

建立统一的社会环境检测机构的信息化管理和服务平台,依托信息技术,通过监测业务申报,归集社会检测机构业务行为信用信息,建立基础信息库,实现社会化检测机构管理信息化、网络化,并可重点通过过程跟踪、交叉检查、不定期抽查等手段,形成对社会检测机构的质量控制与监督机制。

5 结语

经过 30 多年的实践,环保监测系统内部建立了一整套较为完善的质量保证与质量控制体系,但随着环境监测社会化的推进,大量社会检测机构参加到各类监测业务活动中来,原有体系已无法完全适用。因此需对现有相关法律法规政策及规范进行修改、补充及完善,且应尽快从国家层面在法律上明确政府环保部门对社会检测机构监测活动进行质量监管的法定职责,从而推动我国社会环境监测市场的有序健康发展。

【参考文献】

- [1]杨鸿亮,李玲.云南省社会环境监测发展思考[J].环境科学导刊,2013,32(6):40-43.
- [2]郑秀亮.环境监测走向社会化[J].环境,2014(3):32-34.
- [3]李娟.浅谈环境监测社会化的质量监管新思路[J].环境监测管理与技术,2014,26(4):9-11.

[责任编辑:曹明明]