

环保部门监测站在污染源监测中的地位与作用

贾龙华

(镇江市环境保护局, 江苏 镇江 212001)

摘 要: 分析了环保行政主管部门监测站在污染源监测工作中的地位与作用, 指出环保主管部门监测站的主要任务是对辖区内排污单位的污染物排放监测工作质量进行监督, 以促进排污单位认真监测、如实申报, 保障辖区内污染源监测工作的规范、有序运行, 并负责了解、掌握辖区内的总体污染物排放情况。

关键词: 监测; 污染源; 环保主管部门; 环境监测站

中图分类号: X 84 **文献标识码:** C **文章编号:** 1006-2009(2000)01-0007-02

1 前言

环保主管部门要对污染源进行有效的管理, 必须具备两个基本条件: 一是相应的环境保护法律、法规; 二是准确掌握污染源的排污状况。在日益强调依法行政、科学管理的今天, 准确掌握污染源的排污状况就成为提高环保主管部门管理水平及效能的迫切需要。掌握污染源的排污状况的主要途径是对污染源进行监测。我国的污染源监测工作走过了一个由动员各方面力量, 全面开展污染源调查(1985 年的工业污染源调查以及其后的乡镇工业污染源调查), 到以环保主管部门监测站为主对污染源进行监测, 再到由排污单位负责对自身的污染物排放情况进行检测, 环保主管部门监测站进行监督的成长、发展过程, 并初步形成了一定规模的污染源监测网络, 有了一套较为系统、完善的污染源监测技术规范, 为准确掌握污染源的排污情况奠定了基础。

2 问题的由来

由排污单位负责对自身的污染物排放情况进行监测, 环保主管部门监测站进行监督, 这一新的污染源监测工作机制已为国家的法律、法规所明确规定。国家环保局于 1991 年颁布的《工业污染源监测管理办法》规定: 各企业所设置的环保监测站负责对本单位的排污进行检测, 掌握本单位的排污状况和变化趋势; 环保主管部门环保监测站负责对所辖区内各排污单位排放污染物状况和处理设施进行定期或不定期监督性监测, 掌握辖区内的排污状况和变化趋势, 对各部门、企业监测站进行技术指导、专业培训和业务考核。

问题在于环保主管部门监测站如何进行监督, 很多人往往把环保主管部门监测站在污染源监测工作中的监督方法、途径局限在对排污单位具体排污行为的监测上, 把环保主管部门监测站为环境管理工作提供的技术监督保障作用简化为定期向管理部门提供一份污染源监测数据。一方面是环保主管部门监测站报送的污染源监督监测数据, 另一方面是排污单位上报的检测数据, 在实际工作中又产生了如何取舍环保主管部门监测站监督数据与排污单位上报的自测数据的问题。也有人认为, 既然要发挥监督的权威作用, 环保主管部门监测站的污染源监测数据就要“一句顶一万句”, 是管理部门进行污染源管理的惟一依据; 还有人认为, 两种数据都要采用, 但“身份”却要有所不同, 环保主管部门监测站的数据哪怕是一个, 也要在污染物排放量的计算、统计中占有一定的权重, 以体现监督作用, 于是又产生了占什么样的权重合适的问题。

第一种观点等于要排污单位放弃自测, 以强权代替科学。随着污染物排放总量控制政策的贯彻实施, 污染源的污染物排放总量正成为环保行政主管部门对其进行管理的主要依据。污染源排放的污染物总量是一个累积量, 是污染物排放浓度与废水(气)排放量的乘积随时间的积分。因此, 要核定排污单位的污染物排放总量, 就要求所依据的监测数据能够反映排污单位的污染物排放规律, 而这是环保主管部门监测站所能提供的有限的几个监测数据难以做到的, 管理部门当然也就难以以其作为

收稿日期: 1999-11-25

作者简介: 贾龙华(1965-), 男, 江苏镇江人, 工程师, 工学士, 现从事环境管理工作。

对污染源进行管理的主要依据。再说,在日益强调依法行政、科学管理的今天,剥夺排污单位为自己进行辩护的权利,也有违民主、公平、公开的基本原则;如依第二种观点,与排污单位争“权重”,权重高了同样只能说明专权,权重低了又失去对排污单位的制约作用,因此,除了表明对往日尊严的追忆,丝毫看不出有监督有何功效。这些都不是环保主管部门环境监测站在污染源监测工作中发挥监督作用的正途。

3 地位与作用

认真学习、研究我国的有关环保法规不难发现:①对污染源具体排污行为进行监测仅仅是环保主管部门监测站发挥监督作用的一个方面,而不是全部。②环保主管部门监测站监督的对象应是排污单位的检测行为,而不是排污单位的具体排污行为;排污单位负责对自身的排污行为进行检测,掌握自身的污染物排放种类、数量、浓度。环保主管部门监测站在污染源监测工作中的地位是“监工”,作用是促使排污单位认真检测、如实报告。所以,环保主管部门监测站应把自己从具体的排污监测、排污计量者的角色中解放出来,充分利用自身有限的人力、物力,紧盯排污单位的检测、申报行为,督促排污单位认真监测、如实申报,维持正常的污染源监测工作秩序,充分发挥环保主管部门监测站的监督作用。

环保主管部门监测站在污染源监测工作中的责任、担子并不因其不需直接负责检测各排污单位的污染物排放情况而减轻,事实上其所肩负的责任将更加重大。环保主管部门监测站在污染源监测工作中的任务将不再仅仅是每个月对各污染源进行抽样检测,向管理部门报告相应的监测结果,而是要履行起对排污单位的监测、申报行为进行监督的职能,向管理部门提供的应是一份内容详实的监督报告,监督报告应对各排污单位上报的污染物排放情况进行分析、评判,指出其中可能存在的问题,哪些单位的自测报告可信,哪些单位的自测数据有疑问,为什么等等,并全面掌握辖区范围内的总体污染物排放状况。这就需要环保主管部门监测站对污染源监测工作从认识到方法都有一个根本的转变,不再扮演机械的、具体的排污计量者的角色,而是从宏观的角度发挥其对污染源进行监督的职能,通过环保主管部门监测站这条纲,牢牢控制企

业监测站这条网,为管理部门的依法行政、科学管理提供优质、高效服务。

4 发挥作用的方法与途径

实际工作中的污染源监测机制应当是:排污单位根据环保主管部门、环保主管部门监测站的要求,对其自身的污染物排放情况进行检测,并定期向环保部门如实报告;环保主管部门监测站通过各种监督手段对排污单位的监测、申报行为进行监督,审查排污单位上报的污染物排放检测结果,并将准确、有效的辖区内污染物排放情况报告环境管理部门。

环保主管部门监测站可以通过以下几种方法履行其对污染源监测工作进行监督的职能。

4.1 规范排污单位的检测、申报行为

在对各单位的生产工艺、生产规模、原辅材料、产品产量、排污规律等进行充分调查研究的基础上,针对各排污单位的具体情况,根据有关监测技术规范,对各排污单位污染物排放检测工作提出具体的要求,如检测项目的选择、样品采集频次的确定、采样点位的布设以及检测结果的统计计算等;定期检查排污单位所用的检测方法、检测仪器设备等是否符合有关规范的要求;对各单位具体从事检测、申报的人员进行定期技术培训、考核,以保障排污单位的检测、申报行为有一个良好的技术基础。

4.2 对排污单位的日常排污检测工作进行检查

环保主管部门监测站应不定期派出有经验的技术人员对排污单位的排污检测工作进行检查。检查内容可以包括监测技术规范的执行情况,检测工作质量保证措施的落实情况等,具体如样品采集、保存、分析是否按有关规程进行;实验室环境,分析所用试剂、器皿等是否符合分析方法的要求;检测人员具体操作是否规范;检测记录的填写是否完整;检测结果的计算是否准确等。重点是检查排污单位的排污检测工作质量。

4.3 对排污单位的具体排污行为保持一定频次的监督性监测

监督监测的方式可以是随机抽样,也可以是连续跟踪监测,既在一定程度上掌握了有关单位污染物排放情况的第一手资料,又发挥了环保主管部门监测站的监督职能,同时也是对排污单位保持威慑,促使他们认真监测、据实申报。

(下转第25页)

1 号、3 号钻孔各层土样的项目分析结果虽有一些波动,但多数呈现从上到下逐渐减小的趋势,而 2 号钻孔却出现反常情况,多数项目在 60 cm~70 cm 处的值突然增大,且出现了最大值。这种情况的出现可能与该处的土壤质地有一定关系。2 号钻孔 0 cm~40 cm 处是粉砂土,60 cm~70 cm 处以下是亚粘土。粉砂土的渗透系数较大 (10^{-3} cm/s~ 10^{-4} cm/s);亚粘土的渗透系数小 (10^{-6} cm/s~ 10^{-9} cm/s),污水中的污染物质较容易下渗通过粉砂土层,在到达亚粘土或粘土层后被渗透率很小的粘土层阻截,而出现 60 cm~70 cm 处多数分析值突然增大的现象。此现象提示,粉砂土很容易被污染物穿透,不适宜做垃圾场底部的垫层材料。

从表 2 还可以看出,1 号钻孔多数污染物的下渗深度一般在 30 cm~40 cm,3 号钻孔污染物的下渗深度一般在 0 cm~10 cm。这两个钻孔所处的土层状况相似,但 1 号钻孔处的垃圾堆放时间比 3 号钻孔处要长 8 年左右,表明随着填埋时间的延长,污染物的下渗迁移距离加大。

由于垃圾场下方土壤垫层主要由渗透系数小的粘土和亚粘土组成,防渗性能好,在垃圾场运行

后的 10 多年里,污染物在粘性土壤垫层里的迁移距离很小。该处厚达 12 m~16 m 的粘土层,能在相当长的一段时间里有效地防止垃圾场内污水对其地下水源的污染。

4 小结

通过对垃圾场底部土壤的现场调查发现,垃圾场底部土壤浅层界面处已受到一定程度的污染,污染物的迁移距离随填埋年限的增长而加大,需要采取污染防治措施。在对垃圾填埋场选址和设计时,选用渗透系数小的粘土层作为防渗层,可有效地阻止或延缓污染物向下迁移。由于垃圾来源复杂,污染物种类多,垃圾场内污染物对土壤和地下水源的下渗污染会持续很长时间,有必要进行更全面、系统、持久的深入研究。

[参考文献]

[1] 方 满,刘 东.垃圾渗滤液中需氧有机物、病原微生物污染性的初步研究[J].环境保护科学,1987,(4):15.
 [2] 北京环境卫生科研所.城市垃圾粪便无害化处理及其综合利用[M].北京:化学工业出版社,1988.144.
 [3] 方 满,刘洪海.武汉市垃圾堆放场重金属污染调查及控制途径[J].中国环境科学,1988,8(4):55.

(上接第 8 页)

4.4 对实际工作中暴露出来的具体问题重点攻关
 如对某单位的上报数据有疑问、报告的污染物排放情况与所掌握的情况有明显差异,则可以在一定时间内相对集中精力,对其进行高密度的跟踪监测;对该单位的污染物排放检测、申报工作进行突击、重点检查;对该单位的检测人员进行考核,找出问题所在。对确属谎报的,进行取证,并送交环保行政主管部门,提请依法对其进行查处。

通过以上几方面的工作,环保主管部门监测站一方面发挥了其在污染源监测工作中的监督职能,保障了辖区内污染源监测工作的有序运行;另一方面也能充分掌握辖区内的污染源监测工作质量,从而科学、合理地采用排污单位上报的污染物排放检

测结果,准确掌握辖区内的污染物排放状况、变化趋势,既为管理部门的科学管理提供了优质服务,又在实际工作中确立了其自身地位。

5 结论

环保主管部门环境监测站是被赋予行政监督职能的技术监督机构,不是具体的污染源污染物排放情况的计量者,其监督的对象是排污单位对自身污染物排放情况进行检测的行为和辖区内的总体污染物排放状况,而不是某个排污单位的具体排污行为;作用是促使排污单位认真检测、如实申报;为管理服务的方式是掌握辖区内总的污染物排放状况,对区域内总的污染源监测工作质量负责。

本栏目责任编辑 董思文

• 动态 •

轻便式甲醛浓度测定仪

日本 A 开发的轻便式甲醛浓度测定仪,能短时间简便地测定引起大楼综合症的甲醛浓度。其传感器采用电化学式燃料电池法,不易受共存气体的干扰。选择性高,稳定性好,测定范围 0.06 mg/m³~61.50 mg/m³,应答时间约 8 min。

洪 蔚 编译自《资源环境对策》1999,Vol 35 No 10