

工贸企业环境应急预案实践中的问题浅析

薛红俊¹ 於岳峰²

1 无锡市清之源环境服务有限责任公司 2 江苏省无锡环境监测中心

DOI:10.12238/eep.v7i9.2261

[摘要] 我国已制定并实施了一系列法律法规和政策标准,以指导企业编制和管理突发环境事件应急预案。然而,在实际操作中,许多工贸企业在应急预案的制定与执行过程中仍面临多重挑战。本文依据企业突发环境事件风险分级方法,结合当前的突发环境事件应急预案管理制度及有关生态环境应急政策,深入剖析了工贸企业在环境应急预案基层实践中遇到的主要问题。这些问题涉及环境风险物质的准确识别、有毒有害气体的有效管控、环境风险受体的全面评估、风险等级的合理调整以及事故废水收集措施的完善等方面。在此基础上,本文进一步探索了相应的完善措施,并提出了针对性的管理建议,旨在为企业提升环境应急管理能力和提供企业更好地应对突发环境事件。

[关键词] 工贸企业; 应急预案; 存在问题; 措施建议

中图分类号: B845.6 文献标识码: A

Analysis of Issues in Environmental Emergency Response Practices of Industrial and Trade Enterprises

Hongjun Xue¹ Yuefeng Yu²

1 Wuxi Qingzhiyuan Environmental Service Co., Ltd 2 Wuxi Environmental Monitoring Center of Jiangsu Province

[Abstract] China has formulated and implemented a series of laws, regulations, and standards aimed at guiding enterprises to prepare and manage emergency response plans for sudden environmental incidents. However, in practical operations, many industrial and trade enterprises still face numerous challenges in the formulation and implementation of these emergency response plans. Based on the risk classification method for sudden environmental incidents in enterprises, this paper combines the existing emergency response plan management system for sudden environmental incidents and ecological environment emergency response policies to conduct an in-depth analysis of the main issues encountered by industrial and trade enterprises in the grassroots practice of environmental emergency response plans. These issues cover various aspects, including the identification of environmentally hazardous substances, the control of toxic and hazardous gases, the assessment of environmentally sensitive receptors, the adjustment of risk levels, and measures for the collection of accident wastewater. On this basis, this paper further explores corresponding improvement measures and puts forward management suggestions related to the plans, aiming to provide a reference for enterprises to enhance their environmental emergency management capabilities.

[Key words] Industrial and Trade Enterprises; Emergency Response Plan; Existing Problems; Measures and Suggestions

引言

2018年2月5日国家环境保护部(现为生态环境部)发布了《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),该标准的发布旨在贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国突发事件应对法》《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件应急管理办法》等法律法规,以预防和减少突发环境事件的发生,控制、减轻和消除突发环境事件的危害。企业应根据本标准的要求,定期开展突发环境事件风险分级评估工作,并根据评估结

果采取相应的风险防范和应对措施。同时,相关部门也应加强对企业突发环境事件风险分级评估工作的监督和指导,确保评估工作的准确性和有效性。本标准从2018年3月1日起实施,对企业突发环境事件风险分级的程序和方法做出了具体规定,企业突发环境风险分级不再执行《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办〔2014〕34号)中的相关规定^[1]。这一标准的出台,标志着我国在环境风险管理领域取得了重要进展。基于笔者对一般工贸企业的深入调查与研究,本文旨在揭示这些企业在突

发环境事件应急预案管理的实践中所面临的主要问题,并针对这些问题提出相应的完善建议与探索路径。这些建议的目的是帮助企业更深入地理解和有效执行新标准,从而提升其环境风险管理水平,进一步降低突发环境事件的发生概率及其可能造成的危害程度。本文旨在为对此感兴趣的同行提供参考和借鉴^{[4]-[6]}。

1 环境风险物质识别问题

根据风险分级方法的规定,突发环境事件风险物质简称为“风险物质”,是指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性,在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。风险物质的识别及临界量依据风险分级方法的附录A第一到第七部分中385种物质和第八部分中7类物质。

1.1 基层实践中存在的困惑

(1) 部分风险物质给出了浓度限制,如盐酸(序号145)标准浓度37%或更高、氨水(序号180)标准浓度20%或更高;对于判定标准各方理解不一,是否低于标准就不识别为此类风险物质,或在第八部分中对照筛选?

(2) 大部分风险物质未标注浓度,如磷酸(序号182)、硫酸(183),但是对发烟硫酸(序号129)进行了单例,备注中又说明第一至第六部分所有环境风险物质临界量以纯物质质量计。是否理解为所有第一到第六部分的风险物质浓度均折算成100%计算Q值?

(3) 第七部分的铜及其化合物(序号376)标准为以铜离子计,其他(序号377-385)标准为铍、锰等计,是否理解为单质铜可不识别为风险物质,离子铜才识别为风险物质计算临界量,其他金属及其化合物无论单质还是化合物的形态,均以金属单质计算临界量?

(4) 风险物质浓度限值问题。根据分级方法和生态环境部门相关回复解释:混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质。是否意味着无论浓度多少的风险物质都要识别折算临界量!

1.2 对策建议

(1) 严格对照附录A识别风险物质,低于标准的在第八部分中对照筛选确定,否则排除在外,不识别为环境风险物质。

(2) 附录A的第一至第六部分所有环境风险物质存在量以纯物质质量计。如某企业全厂硫酸存在量(质量浓度C为70%)100t,计算硫酸(序号183)的Q值,即 $Q_{\text{硫酸}} = W_{\text{硫酸}} / W_{\text{硫酸}} = 100 * 70\% / 10 = 7$ 。对于标注出浓度的以标准浓度为基准折算存在量,如某企业全厂氨水存在量100(C为25%)t,计算氨水(序号180)Q值,即 $Q_{\text{氨水}} = W_{\text{氨水}} / W_{\text{氨水}} = 100 * 25\% / 20\% / 10 = 12.5$,如果氨水的质量浓度C为18%,不对照附录序号180,建议对照序号389选取临界量计算,即 $Q_{\text{氨水}} = W_{\text{氨水}} / W_{\text{氨水}} = 100 / 50 = 2$ 。

(3) 附录A第七部分(序号376-385)的铜及其化合物(376)以铜离子计,其他金属(377-385)以金属单质计。如:铜锭(带)为金属单质铜不识别为风险物质,但是锰铁、锰钢应识别为风险物质。

(4) 明确所有环境风险物质最低浓度限值。如氢气(序号71)空气中的氢气含量不到1个ppm,不锈钢中铬含量10.5-30%、锰含量可达3%左右、镍含量也能达到10%左右。因此对于风险物质建议明确最低浓度限值,实践中对于某类物质一般以其健康危险毒性急性物质和危害水环境物质的浓度为最低浓度限值更为科学。

2 有毒有害气体管控问题

风险分级方法对有毒有害气体描述为HJ941附录A中有毒有害气体,列举了硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氨气、苯等6种。经对照光气(序号1)、氯化氢(序号21)、硫化氢(序号22)属于附录A第一部分有毒气体物质,氰化氢(序号83)、苯(序号152)属于附录A第三部分有毒液体物质。

2.1 基层实践中遇到的问题

(1) 有毒有害气体范围?是包含HJ941附录A第一和第三部分的所有物质,还是第一、第三、第五和第六部分全部,还是只指列举的6种物质。

(2) 有毒有害气体泄漏监控预警措施。有毒有害气体厂界泄漏监控预警系统没有相关明确建设的技术导则、方法标准。是必须安装厂界有毒有害气体在线监测系统,还是厂界视频监控系统,或者是贮存场所具备有毒有害气体泄漏预警系统?

2.2 探索措施

(1) 本着“忠于法律、服务企业”的原则,有毒有害气体应包含列举的6种物质和相关部委公布的有毒有害大气污染物名录为准^[2]。

(2) 关于有毒有害气体厂界泄漏监控预警系统,主要目的是发挥预警作用,建议贮存场所具备有毒有害气体泄漏预警系统的,厂界无需再安装在线监测系统,完善厂界视频监控系统和相关管理制度即可;如贮存场所没有安装有毒有害气体泄漏预警系统的,厂界应安装在线监测和视频监控系统并完善相关管理制度。

3 环境风险受体问题

风险分级方法对于水环境风险受体敏感程度类型的划分,是以企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内是否存在环境风险受体或者跨境,亦或者企业位于特殊地区来划分确定的。

实践中,对于排口的位置是以厂界接管排口还是以入河道排口为准?排口下游10公里流经范围,从语言文字层面理解就是排口下流管道或者河流10公里长度是否通过环境风险受体区域,实践中判定更多地以排口(厂界)为原点,半径10公里范围内是否存在环境风险受体。对于实际中10公里范围是否要考虑水系沟通及水力交换问题还是有待进一步商榷。

4 风险等级调整问题

风险分级方法对风险等级调整单独做出了规定:对于近三年内因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护行政主管部门处罚的,在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级,最高等级为重大。基层实践中对于“等内等”

和“等外等”理解不一致。有关统计数据显示,2023年全国生态环境部门共计实施行政处罚案件7.96万件,如此大量的行政处罚案件和突发环境事件应急预案备案信息不匹配,同时也会造成生态环境应急主管部门对企业突发环境事件的信息收集不科学并导致行政管理难度急剧增加。因此建议:对违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护行政主管部门处罚且未及时整改闭环的,给予等级上调;或者不再单列风险等级调整条款,将其列入环境事件发生情况评估计算M值。

5 事故废水收集措施

关于事故废水收集措施问题实践中关联企业水环境风险控制措施多个方面。如雨水排水系统的初期雨水收集池、雨水总排口监视及关闭设施问题,清净废水排水系统的缓冲池和总排口监视及关闭设施问题,生产废水处理系统的事故水缓冲池、监控池和总排口监视及关闭设施问题等等。这些应急措施是评估赋分指标还是企业必须落实的法定义务,在实践和管理中执行尺度很难把握。

对于Q值小于1的一般工贸企业环境管理建议:

(1)不强制设置雨水收集池、雨水总排口监视和关闭(阀门)设施,可以采取其他封堵措施,如堵水气囊、挡板、沙袋等。

(2)清净下水排入雨水管网的同雨水排口管控要求;接入市政污水管网的,不再额外增设环境管控要求。

(3)生产废水总排口建设监视和关闭设施。不强制要求建设废水收集池,可利用集污水袋、厂区装卸地坑、密闭车间设置挡板等设施收集、拦截事故废水。

6 环境应急预案管理的相关建议

做好企业突发环境事件应急预案管理工作,对提高企业应对突发环境事件的能力,最大限度地预防突发性环境污染事件发生和减少事故损失具有重要的意义,但是对于一般工贸企业(特别是Q值<1)环境应急管理工作应结合国情。

(1)明确环境应急预案备案的行政属性。环境应急预案备案是不属于行政许可、行政确认的一种行政行为。生态环境部明确表示备案只是形式审查、不进行实质审查。有些地方已经把环境应急预案备案变相设置为一种行政许可行为,通过购买政府服务等方式增加审查条件,要求预案资料系统申报、技术人员现场核查、再整改完善,最后才给予书面备案。建议利用现有的生态环境政务服务平台,实现网上备案,充分发挥“互联网+政务服务”体系便捷服务功能^[3]。

(2)完善政府应急救援及公共资源配置。建议地方生态、应急、消防部门或者专业园区配备吸污车、集污水袋等公共应急救援物资。解决一般工贸企业的实际困难(如园区租赁厂房、高层厂房等),切实支持民营中小微企业和楼宇经济发展,避免企业不必要的投资建设。政府部门要指导企业配备哪些环境应急

物资、配备多少环境应急物资、如何使用环境应急物资,而不是要求企业“买这买那”,把监管服务变成“生意”。

(3)明确风险分级方法的技术指导性,是评分分级指标,而不是法律强制要求,避免“一刀切”的人为增加企业负担。

(4)明确环境应急预案的有效期,细化3年一次的回顾性评价要求。规范预案评审专家要求,简化评审程序。一般工贸企业环境应急预案企业取消专家评审,或者企业内部和周边企业技术人员评审即可。

7 结束语

随着工业化进程的加速推进与生态环境保护意识的日益提升,企业突发环境事件的风险管理已成为社会各界广泛关注的重大课题。本文经过深入探讨,针对工贸企业在应对突发环境事件时所面临的挑战,提出了一系列具体且有针对性的改进策略与管理建议,旨在为企业筑起一道更加牢固的环境风险防护屏障。然而,我们必须明确,这仅仅是风险管理工作中的一个初步阶段。未来,企业突发环境事件的风险管理仍将面临诸多复杂多变的挑战,需要我们不断进行探索与创新。因此,我们诚挚地呼吁相关企业、政府部门及研究机构,继续对这一领域给予高度重视,及时修订和完善应急预案的政策标准,确保其科学性、实用性和可操作性。同时,我们也希望相关部门和机构能够进一步加大对工贸企业的支持力度,通过提供专业培训、技术指导和信息资源共享,帮助企业全面提升环境应急管理能力。只有全社会共同努力,形成协同作战的合力,我们才能确保工贸企业在面对突发环境事件时,能够迅速、精准地采取行动,从而有效维护企业的经济利益、保障生态环境安全并保护公众健康。

【参考文献】

[1]HJ941-2018,企业突发环境事件风险分级方法[S],环境保护部,2018。

[2]公告2019年第4号,有毒有害大气污染物名录(2019年)[S],生态环境部卫生健康委员会,2019。

[3]薛红俊,环境事件应急预案备案的法律性质和问题浅析[J],安防科技,2023,(49):335。

[4]边归国,白亮,张晓芳,等.企业突发环境事件应急预案常见问题及整改意见[J].能源与环境,2020,(01):74-76。

[5]谢琴.企业突发环境事件应急预案案例[J].广东化工,2020,47(4):128-129。

[6]莫家乐.企业突发环境事件应急预案管理的问题与建议[J].环境保护与循环经济,2023,43(1):104-106。

作者简介:

薛红俊(1976--),男,汉族,江苏盐城人,硕士,高级工程师,研究方向:生态环境安全。