

僵尸化工企业拆除过程中环境风险防范对策研究

吴成德（安庆高新技术产业开发区环保局，安徽 安庆 246000）

摘要：随着经济高速发展，中国产业也在不断调整，一些化工企业在社会发展过程中没有跟上时代步伐或者经营不善等原因导致停产停业，成为僵尸企业。这些僵尸企业大多存在着各种各样环境问题，在拆除过程中妥善处理遗存物料和污染物、消除环境隐患是属地政府职责所在。本文以安徽某僵尸化工企业拆除过程为例，考虑在现场情况不明的情况下拆除化工装置活动的风险防范和对策进行探讨研究。

关键词：化工企业；拆除过程；环境风险；措施与建议

1 僵尸化工企业存在的环境问题分析

僵尸化工企业成因较为复杂，受宏观经济调控、产业所处生命周期、企业自身经营管理和技术水平，或者是发生生产事故而停产停业，自身又受债务纠纷、实际控制人失能等因素影响无法恢复生产，厂区无又不能得到快速出清，长时间不能得到规范管理，存在诸多环境风险。

1.1 环境保护遗留问题多

僵尸化工企业在停产前一般都会存在污染治理设施运转不正常，污染物长期厂内贮存等遗留问题，而且化工企业一旦停产，厂区化学品贮存、生产设施会因为缺少维护而加快腐蚀损坏，环保设施停运、基础设施老化也会导致存贮的原辅材料、中间产品、固体废物等污染物不能得到及时有效处置，流失扩散风险非常大。这些问题如果不能得到及时有效处理，会加大企业拆除过程中的污染源的清理范围和处理难度。

1.2 基础资料缺失严重

据调查，僵尸化工企业在停产前大多存在员工不稳定、环保人员变动频繁，部分企业还存在违法违规建设等问题，厂区生产设施、污染防治设施状况不明，地下管道、储罐、隐蔽工程资料缺失，给拆迁方案编制工作增加了很大难度。

1.3 遗留化学品处理难度大

僵尸化工企业导致留存的化学品贮存位置、品名、成分等信息资料不全，厂区污染防治设施、排污管道走向不清，生产设施内物料留存信息未知，在企业拆迁中，化学品辨识清理工作不知如何下手。而且部分化学品包装容器老化、气体储罐腐蚀，更增加了处理过程中的不确定因素。

1.4 责任主体难以全面落实

僵尸化工企业一般都存在实际控制人失联失能，公司资不抵债没有经济能力履行企业主体责任，在拆除过程中会发生责任和风险转嫁到拆迁管理人方面的问题。

2 僵尸化工企业拆除过程中的环境风险应对措施研究

2.1 明确责任主体，组建工作专班

负有拆除管理责任的政府部门，除拆迁部门应当建立联络协调机构外，还应当抽调住建、国土、应急管理、

环境保护等部门成员组建工作专班。专班对被拆除企业承担主体责任的能力进行调查评估，对于无法切实做好拆迁过程中各项风险防范的，专班还应当邀请相关行业专家组成专家指导组，全程参与拆除过程。

现场拆除过程一般包括遗存物料清运、污染物处理、主体和附属设备拆除、建筑主体拆除、场地清场等过程，每个过程对应的对施工单位不同，他们相互关联、相互交叉，除环境保护工作外，还涉及到时间进度、安全生产工作的衔接，有的时候还存在矛盾纠纷需要协调解决等。此时，工作专班的管理责任应当向拆迁进厂的各支工作队进行传导，督促其制定完善的工作方案，严格落实操作规程，压实进厂施工队伍的主体责任。

2.2 与有专业经验的处置单位进行合作

化工企业拆除活动是一项专业的工作，对施工队伍和人员能力和素质都有很高的要求，专业的单位不仅仅能积极有效进行沟通，同时能够积极组织相关专业人员开展现场踏勘，充分收集相关资料，理解和执行业主意图。在后续拆除过程中，有专业经验的单位还可以提供成熟的解决方案，有专业队伍去处理拆除过程中遇到的各类突发问题。

2.3 科学制定拆除工作实施方案

拆迁过程中各施工工序相互关联，上一个处理工序完成的程度也直接影响到下一个工序顺利进展，而且都直接与拆除过程环境污染工作相关，所以说制定科学的拆除施工方案是拆除过程环境污染工作成效的直接影响。今年，化工企业拆除过程环境风险防范工作一直是拆除工作的重中之重。很多拆迁主体单位作出了很好的示范，如2019年8月，江苏连云港化工产业园区管理委员会就发布了《关于对连云港化工产业园区企业拆除污染防治方案的公示》，此拆除活动污染防治方案由专业勘察单位编写，并组织了环境地质、环境工程等方面专家进行了评审。这个方案从专业角度规划了拆除污染防治工作程序，识别了拆除过程的风险点和应对措施，为拆除活动有序开展奠定了坚实基础。

2.4 严格落实相关工作措施

拆除过程各支队伍应当按照已制定的污染防治方案，制定各自工作实施方案，报专班备案。各队伍在施工中，严格按照方案实施，落实国家相关环保法律规

定和相关污染防治规范要求,在施工中出现或者可能出现污染物按方案进行分类贮存,由污染处置组规范处置,有效把控拆除过程污染物外泄,坚决杜绝强干蛮干等未落实工作措施行为。专班应当加强巡查监管,对不按方案施工行为进行及时制止,对于不听劝阻的可以要求其立即停止施工,或予以立案查处。

3 相关工作启示

3.1 按照生态环境部发布规范制定方案

生态环境部 2017 年第 78 号公告发布了《企业拆除活动污染防治技术规定(试行)》(以下简称《技术规定》),该《技术规定》适用于包括石油加工、化工、焦化、制药、农药等行业企业拆除生产设施设备、建(构)筑物和污染治理设施的土壤污染防治等环境保护工作。

方案将环境保护管理流程分为了前期准备、制定拆除活动污染防治方案、组织实施拆除活动、拆除活动环境保护工作总结以及拆除活动污染防治资料管理共 5 个阶段,其中前期准备阶段要求要组织识别污染源、风险点和周边环境敏感点,还要求要组织编制《企业拆除活动污染方案》、《拆除活动环境应急预案》。《技术规定》还对风险识别、现场物料清查登记、建(构)筑物清查登记、样品采集等工作给予了明确规定,还制定了《企业拆除活动污染防治方案》(大纲),对相关章节和附表进行了规范,对是化工企业拆除过程污染防治的操作指南性文件。

生态环境部的《技术规定》是一个污染防治的技术规定,但化工企业在拆除过程中各个环节均有可能存在污染物处置不规范情形,所以规范编制《企业拆除活动污染防治方案》是拆除活动成功重要内容,编制过程应当委托有环境保护专业能力的综合勘察单位进行,要求企业前期生产知情人员参与现场物料和风险源识别,同时要应要求设备拆除单位、建(构)筑物拆除等单位参加,共同研判风险,科学制定拆除方案。

3.2 统筹污染物收集处置手段减小处理难度

化工设备拆除前,需要对设备、管道内存留物料进行清除置换,但是清除置换方式很多,一般的施工单位为了安全操作,会采取注水等方式,但此种方式会大大增加清除出的物料量,即不能当原料重新利用,让危险废物处置又大大增加了的处理费用,又因浓度过高而不能当单纯的废水进行处置。根据设备遗留物料的遗留量、理化性质及现场操作条件,确定放空方法。流动物料可利用原有管道、放空阀(口)等,通过外加压力、重力自流或抽提等方式放空。不流动物料可借助原放空阀(口)或在适当位置开设物料放空口,采用人工或机械铲除的方式清除,必要时可采用溶液稀释或溶解,达到流动状态后放空。残留较少或未能彻底放空的气体及残余液体,如有必要可采用吹扫法、抽吸法、吸附法、液体吸收、膜分离等方式清除。

专班在检查过程中,要督促施工单位对各设备进行逐一检查,对存在的物料进行逐一清理,单独存放,以

便识别后综合处置。

3.3 施工场地划定污染区

根据拆除活动及土壤污染防治需要,可将拆除活动现场划分为拆除区域、设备集中拆解区、设备集中清洗区、临时贮存区等,实现污染物集中产生、集中收集,防止和减少污染扩散。专班应当开展现场检查,坚决杜绝在非污染区拆解和堆放受污染设备,拆迁区的不同区域还应设立明显标志标识,标明污染防治要点、应急处置措施等,并绘制拆除作业区域分布平面图。

3.4 安全环保统筹兼顾

生态环境部《企业拆除活动污染防治技术规定(试行)》要求企业拆除活动应当采取污染防治措施防止环境污染,同时设计危险化学品生产使用企业的拆除活动,还应同时满足《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号)规定,拆除活动中施工安全、消防、人员人身安全与健康风险等的管理,应同时满足《建筑拆除过程安全技术规范》(JGJ 147)、《绿色施工导则》(建质【2007】223 号)相关要求,拆除过程中,应充分考虑各工序需要的施工环境,采取合理的施工措施,做到安全与环境保护兼顾。

3.5 给予环境政策资金保障

对于政府责令限期搬迁、退城进园、土地征收等化工企业的拆除活动,可以指定相应的政策支持或签订相应的合同协议,设立环保专项资金。企业或者被委托开展现场拆除活动的单位在规定期限内完成相应的工作,污染物收集处置规范,没有发生环境污染事件,可以采取以奖代补、专项资金扶持能。对于未按规定进行拆除作业的,可以依据合同条款,扣除相应的环境保护专项资金,并依法严肃追究相关责任,对于扣除的资金用于污染治理。

3.6 开展环境监测和土地调查

在拆除活动中,专班或者施工方案编制单位应当识别疑似污染区域、遗留物料堆存区域、污染防治设施区域等,绘制全厂平面布置图,设置环境监测点,按计划开展环境检测工作,及时发现环境污染问题。同时还应当保留拆除活动前后现场照片、录像等影像资料,这也是拆除结束后工作总结和后续污染地块调查评估需要的基础信息和依据。

参考文献:

- [1] 廖兵,魏康霞,樊艳春.工业园区环境管理现状及对策研究-以江西省工业园区环境保护为例[J].环境与可持续发展,2013,1673-288X(2013)06-0105-03.
- [2] 江苏华东新能源勘探有限公司.江苏连云港化工产业园区企业拆除污染防治方案[Z].连化管发.
- [3] 张瑞,赵强.关于化工企业环保管理问题及发展的研究与探讨[J].科学管理,2018(2)P249.
- [4] 孙俊,陈晓东等.搬迁企业环境遗留问题分析及修复对策研究[J].环境保护科学.