

产业园区环境监管重点单位规范管理的探索与实践

陈华龙

汕头综合保税区公用事业服务中心

DOI:10.12238/eep.v7i8.2234

[摘要] 环境监管重点单位既是产业园区资源能源消耗主体,也是污染物排放主体。在发展经济与保护环境过程中,产业园区面临一系列因环境监管重点单位引发的问题。文章对信息公开渠道有关广东省产业园区环境监管重点单位管理存在的共性问题进行研究,探索推动产业园区环境监管重点单位规范管理的对策建议。

[关键词] 产业园区; 环境监管重点单位; 规范管理

中图分类号: F121.3 **文献标识码:** A

Exploration and practice of standardized management of key units of environmental supervision in industrial parks

Hualong Chen

Shantou Comprehensive Bonded Zone Public Utilities Service Center

[Abstract] The key units of environmental supervision are not only the main body of resource and energy consumption of industrial parks, but also the main body of pollutant emissions. In the process of developing the economy and protecting the environment, industrial parks are facing a series of problems caused by key units of environmental supervision. This paper studies the common problems existing in the management of key units of environmental supervision in industrial parks in Guangdong Province through information disclosure channels, and explores countermeasures and suggestions to promote the standardized management of key units of environmental supervision in industrial parks.

[Key words] industrial parks; Key units of environmental supervision; Standardized management

引言

“园区经济”成为改革开放以来支撑区域产业发展的核心动能,在广东省经济增长中发挥着龙头牵引作用,有效促进了全省工业化、信息化、城镇化进程。2023年广东省GDP突破13万亿元,连续35年全国第一,其中第二产业增加值约5.44万亿元、规模以上工业增加值4.13万亿元。规模以上工业企业主要集聚在省级及以上开发区及专业园区,“园区经济”挑起了广东省“制造业当家”大梁^[1]。规模以上工业企业作为“园区经济”的发展重点,也是环境监管重点单位名录的筛选重点^[2]。

据广东省生态环境厅门户网站公开发布数据显示,纳入《广东省开发区及专业园区环境管理名录》的产业园区共有204家(其中高新区39家、经开区38家、专业园区29家、海关特殊监管区域16家、产业转移园区53家、其他产业园区29家;珠三角87家、粤东31家、粤西37家、粤北49家)。纳入《广东省2023年环境监管重点单位名录》的各类型环境监管重点单位共有7091家(其中水3505家、地下水60家、大气2750家、噪声30家、土壤687家、环境风险2649家;珠三角5200家、粤东702家、粤西467家、

粤北722家)。环境监管重点单位既是产业园区资源能源消耗主体,也是产业园区工业废水、废气和固体废物等污染物排放主体^[3]。产业园区在发展经济与保护环境过程中,环境监管重点单位管理不规范、污染防治不到位引发一系列问题^[4]。

广东省以绿美生态建设为牵引推进创建美丽中国先行区,在此目标下产业园区减污降碳形势严峻^[5],环境监管重点单位治理能力现代化建设面临较大压力与挑战。基于此,汇总分析中央和省级生态环境保护督察通报典型案例、生态环境信息公开等渠道有关广东省产业园区环境监管重点单位管理存在的共性问题,为产业园区环境监管重点单位规范管理探索有效路径。

1 产业园区环境监管重点单位管理存在的共性问题

1.1 废气收集处理方面

部分环境监管重点单位生产车间VOCs废气收集处理设施新旧管道并存,废气管道走向不易分辨。生产车间、活性炭箱及废气收集管道、废气收集处理设施转接口密闭性不足,生产车间风机功率较小、VOCs废气抽吸效果较差,存在废气跑冒现象。UV光解设备镇流器故障率较高,水喷淋设施运行维护频次较低,水

喷淋设施有不明软管,循环水有经雨水管外排风险。部分废气收集管道闸阀及转接口密闭性较差,油水分离设施存在油污滴漏情况,设施地面围堰存在缺口,设施油污沉渣有经雨水管外排风险。活性炭更换频次不足,部分活性炭失活,含VOCs废气在湿法静电吸附装置未经干燥进入活性炭箱,活性炭含水量高,影响VOCs处理效率。天然气锅炉、污水处理站废气采样口位置不满足距烟道弯头变径管上下游方向“前3后6”的管径要求。废气处理设施运行、生产记录等管理台账记录不全(缺少、漏记)及登记不规范。

1.2 污水收集处理方面

部分环境监管重点单位污水处理设施沉淀池、芬顿反应池、气浮池等位置存在漂浮油渣或不明软管,清理频次较低,污泥压滤机启用频次较低,生化处理环节效率低,污水处理环节整体运行状况与排污口水质差别较大。冷却水回收泵阀门存在渗油情况,喷淋塔塑料胶条老化喷淋废水有泄漏风险,设施油污沉渣有经雨水管外溢渗漏风险。精馏回收蒸汽水排口沉积物较多,燃气锅炉冷却水和冲洗水未接入污水管道直排雨水口。污水总排出口巴氏槽有大量沉积物影响在线监测设备正常运行。污水处理设施运行、生产记录等管理台账记录不全(缺少、漏记)及登记不规范。

部分地区污水处理厂规划建设仅收纳处理区域生活污水,未针对产业园区配套建设工业污水处理厂,工业污水需涉水环境监管重点单位自建污水处理设施预处理达标后排放汇入污水处理厂,污水处理厂的收纳处理能力不能完全满足周边产业园区排污需求。

1.3 固体废物管理方面

部分环境监管重点单位未采取防雨防渗措施露天堆放大量原辅材料空桶,危险废物(废活性炭、在线监测设备废液、油污危废、挥发性危废等)暂存量较大、未密闭存放或未纳入暂存场所、转移频次少或暂存超过一年。一般工业固废(污泥)贮存场所设置不规范、密闭性较差,污泥堆放时间较长、转运不及时,露天堆放且存在渗水情况,天热高温易发酵产生恶臭异味,严重影响空气环境质量。一般工业固体废物、危险废物贮存场所未悬挂张贴责任人员管理制度、危废种类标识,危废标识、管理台账记录不全(缺少、漏记)及登记不规范,识别标志有待更新。

1.4 在线监控管理方面

部分环境监管重点单位锅炉生产工况负荷偏低,运行不稳定,启停机频率较高,设备故障频率较高,设备含氧量偏高,影响在线监控设备正常稳定运行。在线监控设备含氧量长期未校准,甲烷、二氧化硫等指标量程设置或浓度折算值上传不规范。分析仪等配套设施未定期标定校验且无台账,氮气标气、干燥剂等耗材过期未及时更换。伴热管、恒温箱温度不在正常范围,伴热管线呈“U型”且有水垢影响系统数据正常传输,设备管线无标识指引。在线监控站房内无应急电源、空调断电自启功能、无视频监控设施等,在线监控站房面积较小,废气采样平台及楼梯

通道狭窄,设置不规范。在线监控设备整体运行维护频次不足,运维台账记录不全(缺少、漏记)及登记不规范。

1.5 排污许可管理方面

部分环境监管重点单位现有废气、污水、一般工业固体废物和危险废物排污口标志牌名称不相符、污染物种类信息不全,排污许可执行报告监测方式和频次不规范,危险废物等环境管理台账记录内容与现场实际情况不相符,危险废物贮存场所未规范张贴危废标识标签。

1.6 环境安全管理方面

部分环境监管重点单位废气采样平台锈蚀严重,废气采样口及设施周边楼梯通道狭窄,周边消防器材老旧且杂乱堆放,存在生产安全和环境安全隐患。一般工业固体废物、生活垃圾混杂堆放,一般工业固体废物贮存场所地面有烟头等易燃物品,危险废物贮存场所玻璃窗未安装防盗铁丝网及隔热防护措施或屋面漏水导致地面积存渗滤液,存在生产安全和环境安全隐患。应急预案备案有效期届满前未及时组织开展应急预案修编和专家评审,环保设备安全风险隐患自查、培训教育和应急演练机制落实不到位。

2 产业园区环境监管重点单位规范管理对策建议

2.1 持续深化大气污染防治

以改善提升空气质量为核心,以开展VOCs和NO_x协同治理为工作目标,持续加强涉VOCs环境监管重点单位源头控制、工艺过程及无组织排放管控、末端治理及有组织排放管控、监测监控、日常管理全过程管控,推进VOCs低效治理设施升级改造、燃气锅炉低氮燃烧改造。

按照VOCs分级管理及深度治理有关要求,引导涉VOCs环境监管重点单位优化调整生产车间VOCs收集处理设施管道,提高收集效率;及时拆除废旧闲置设施及管道,清晰标注废气管道走向;加大治理设施运行维护频次,对废气管道和配套设施转接口进行有效密封,及时更换活性炭保障VOCs吸附效果,做好设施及周边场地防锈、防腐、防渗漏措施;定期做好VOCs储罐动静密封点LDAR泄漏检测与修复;确保VOCs收集处理设施和自动监控设备正常运行,实现VOCs稳定达标排放,严禁未经处理直排。

2.2 持续深化水污染防治

以健全完善工业污水治理长效机制为工作目标,指导涉水环境监管重点单位建设完善水污染治理设施,收集和预处理污水,排放浓度应满足相关行业、省排放标准及污水处理厂进水标准等;规范设置雨污管道,避免污水直排雨水管网;涉危化品企业应设置事故应急池及雨污总排口闸阀,确保泄漏物质、消防水、污染雨水不外排;专业园区应设置雨水排出口截污闸阀及事故应急池,确保区域生态环境安全。

指导涉水环境监管重点单位对“产污车间—污水管线—污水治理设施—排污口”污水排放全链条进行规范管理,高标准升级改造污水收集处理工艺;规范接驳市政污水管网,做好污水收集处理设施密闭管理;定期检查维护并规范启用污水处理设施,加大漂浮油渣清理频次;确保污水处理设施和自动监测设备正

常运行,实现污水稳定达标排放,严禁污水未经预处理直接排入市政污水管网或错接混接雨水管网直排。

2.3 持续推进固废及土壤地下水污染防治

指导产生一般工业固废、危险废物的环境监管重点单位建立全过程防治责任、分类处理、台账管理、信息公开等制度;指导土壤环境监管重点单位建立隐患排查制度,采取有效措施防止化学品、危险废物等污染土壤,定期开展土壤地下水自行监测。

指导产生危险废物的环境监管重点单位将原辅材料空桶、危险废物、污泥等纳入贮存场所规范管理,做好贮存场所密闭、防雨、防渗漏、防盗、隔热措施;加大废活性炭、油污危废、挥发性危废、污泥等转运处置频次,减少堆放周期,遏制恶臭异味产生;悬挂张贴责任人员管理制度及最新危废识别标志,补充完善危废种类标识信息,定期更新危废标签产生日期及重量信息。

2.4 持续推进自动监控规范管理

指导涉水、涉气环境监管重点单位安装自动监控设备及其配套设施,重点关注自动监控数据恒值、超限排放、陡升陡降、流量异常、长期故障、同行数据差异、运维不到位等问题及产污与治污设施运行工况。运用常规监测、走航监测、无人机监测等技术手段开展监督监测,对超标或具有超标风险的进行有效预警。

指导涉水、涉气环境监管重点单位对自动监控设备进行常态化维护管理,保障工况正常运行条件;定期对分析仪、恒温箱等配套设施量程参数进行标定校验;规范设置视频监控设施、应急电源、空调断电自启功能、废气采样平台及楼梯等;及时清理管线水垢,厘清管线走线并完善管线标识指引;及时排查并主动报告异常情况原因并上传相关凭证。

2.5 持续加强排污许可证后管理

重点关注环境监管重点单位的环评、排污许可、竣工环保自主验收、环境应急预案、污染防治设施及自动监控设备、一般工业固废及危险废物等规范管理执行情况。指导环境监管重点单位做好排污许可证证后执行工作及水、大气、土壤地下水等自行监测工作,并及时公开自行监测结果回应社会关切。健全

完善生产设备、污染防治设施、自动监控设施日常运行管理和环境管理台账记录。

2.6 持续加强环保设备安全管理

指导环境监管重点单位将脱硫脱硝、挥发性有机物治理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉、污水处理等重点环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分,确保环保设备设施安全稳定有效运行;在环保设备设施升级改造中须依法开展安全风险评估,做好安全风险防范;加强环保设备设施有限空间、检修维护作业安全管理,采取有效隔离措施,实施现场安全监护和科学施救。

3 结语

近年来,广东省在推进产业园区环境监管重点单位规范管理方面取得较好成效。因全省各地区区域发展不均衡,产业园区环境管理水平参差不齐,各地区产业园区管理机构和属地发改、工信、环境、城管、应急等部门在环境监管重点单位管理方面亟待全面落实各部门生态环境保护职权,形成各司其职、各负其责、密切配合的工作合力,在绿美生态建设目标下推动产业园区环境监管重点单位管理向规范化、精细化、数字化、长效化转变,不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平。

[参考文献]

[1]刘建华.广东省经济大省要真正挑起大梁[J].小康,2024(07):43.

[2]胡小荣.浅析深圳市工业园区环境管理规范化建设现状及对策[J].皮革制作与环保科技,2023,4(14):42-44.

[3]郭扬,吕一铮,严坤,等.中国工业园区低碳发展路径研究[J].中国环境管理,2021,13(01):49-58.

[4]徐毅.工业园区环境保护管理存在的问题及治理对策浅析[J].皮革制作与环保科技,2024,5(02):125-127.

[5]费伟良,李奕杰,杨铭,等.碳达峰和碳中和目标下工业园区减污降碳路径探析[J].环境保护,2021,49(08):61-63.

作者简介:

陈华龙(1995--),男,汉族,广东汕头人,硕士研究生,研究方向:环境管理。