

珠海重点企业危废规范管理评估与对策—基于2025年首轮现场核查

钟媛 邓培娟 姜杉*

广州市智荟环保有限公司

DOI:10.32629/eep.v8i9.2878

[摘要] 本文系统评估了珠海市重点企业危险废物规范化管理现状,识别了存在的主要问题及成因,从而为提升区域危废环境监管效能、防控环境风险提供科学依据和对策建议。文章采用资料审核、现场勘察与人员访谈相结合的方法,对珠海市重点产废单位和经营单位进行规范化管理核查及有效评估数据,结果显示规范化管理的整体评估合格率为91.20%。研究发现,珠海市重点企业危险废物规范化管理整体水平中等偏上,部分领域管理短板明显。建议从强化企业主体责任、深化监管部门精准执法、优化技术支持与服务三个层面协同发力,以全面提升区域危险废物环境管理水平。

[关键词] 危险废物; 规范化管理; 环境评估; 环境监管; 对策

中图分类号: X708 文献标识码: A

Evaluation and countermeasures of standardized management of hazardous waste in key enterprises in Zhuhai—Based on the first round of on-site inspection in 2025.

Yuan Zhong Peijuan Deng Shan Jiang*

Guangzhou Zhihui Environmental Protection Co., Ltd.

[Abstract] This study systematically evaluates the current status of standardized hazardous waste management among key enterprises in Zhuhai City, identifies primary issues and their root causes, and provides scientific basis and policy recommendations to enhance regional environmental supervision efficiency and mitigate environmental risks. Employing a combined approach of document review, on-site inspections, and personnel interviews, standardized management verification and effective assessment data were collected from major waste-generating and waste-handling entities in Zhuhai. Results indicate an overall compliance rate of 91.20% in standardized management. The study found that the overall standardized management level of hazardous waste among key enterprises in Zhuhai is above average, with notable management shortcomings in certain areas. Recommendations include synergistic efforts across three dimensions: strengthening corporate responsibility, deepening targeted enforcement by regulatory authorities, and optimizing technical support and services. This comprehensive approach aims to elevate the regional environmental management standards for hazardous waste.

[Key words] Hazardous waste; Standardized management; Environmental assessment; Environmental supervision; Countermeasures

引言

随着我国工业化进程的加速,危险废物(以下简称“危废”)的产生量日益增大和环境风险日益凸显^[1]。危废若管理不当,将对生态环境和人体健康构成严重威胁。为此,《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》与《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》等法律法规和政策文件相继出台,对危废的源头管控、过程监管和末端安全处置提出了更

高要求^[2,3]。由于危废涉及行业广、产生环节多、专业性强,基层监管力量与繁重的管理任务之间的矛盾依然存在,企业主体责任不落实的现象仍较为普遍^[4]。

珠海市作为珠江西岸的核心城市及快速发展的工业基地,产生了数量众多、种类复杂的危废。当前,该市面临着产生危废企业数量较多、基层生态环境部门监管力量相对薄弱的现实挑战。为此,委托第三方技术单位对全市重点企业开展危废规范化

管理技术指导与评估工作。本研究基于此轮评估获取的第一手数据,旨在实现以下目的:(1)系统摸清珠海市重点企业危废规范化管理的真实水平与空间分布特征;(2)精准识别管理链条中的薄弱环节与共性难题;(3)深入剖析问题背后的深层次原因;(4)提出兼具科学性与可操作性的优化对策。本研究的成果不仅可为珠海市提升危废环境监管效能提供直接决策支持,其评估方法与发现也为国内同类型城市提供了有益的案例参考与实践借鉴。

1 材料与方法

1.1 调查范围与对象。本研究调查时段为2025年6月至7月。调查范围覆盖珠海市全域,包括高栏港区、富山工业园区、金湾区、斗门区等主要工业板块,调查对象为珠海市涉危险废物的重点企业。

1.2 评估标准与内容。本次评估严格依据国家《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》及其附件《危险废物规范化环境管理评估指标》执行^[3]。评估内容涵盖危废管理的全环节,主要包括:污染环境防治责任制度、标识制度、管理计划制度、排污许可制度、台账和申报制度等,以及针对经营单位的利用处置设施环境管理和记录与报告经营情况制度等。

1.3 调查与数据分析方法。本研究采用多方法融合的调查策略:资料审核:核查企业“一企一档”资料的完整性与规范性,重点审核危废管理计划、排污许可证、危废管理台账、转移联单、应急预案及备案证明、应急演练记录等文件。

现场勘察:实地检查危废贮存场所的建设情况、危废包装容器的标签张贴情况、贮存分区与分类情况、现场标志牌设置情况等。

人员访谈:与企业环保负责人及危废管理人员进行交流,了解其管理职责落实、专业知识掌握、培训参与以及在实际操作中遇到的困难等情况。

数据收集后,采用描述性统计方法进行计算分析。产废单位与经营单位的评估合格率计算公式如下^[3]:

$$\text{产废单位评估合格率} = (\text{达标单位数量} + 0.7 \times \text{基本达标单位数量}) / \text{产废单位总数量}$$

$$\text{经营单位评估合格率} = (\text{达标单位数量} + 0.7 \times \text{基本达标单位数量}) / \text{经营单位总数量}$$

$$\text{整体评估合格率} = 0.6 \times \text{产废单位合格率} + 0.4 \times \text{经营单位合格率}$$

2 结果

2.1 调查企业基本情况。本轮计划服务重点企业141家,排除停产、搬迁等异常状态企业,最终获得有效评估数据的企业共计133家,包括116家危险废物产生单位和17家危险废物经营单位。

2.2 危险废物规范化管理总体评估结果。根据评估,116家产废单位评估合格率为85.34%,17家经营单位评估合格率为100%,计算得出,本轮被评估企业的整体规范化管理评估合格率为91.20%,与区域预设目标差3.8%。从区域视角分析,产废单位的评估合格率存在差异(表1)。珠海保税区、斗门区、富山工业园区的合格率较高(>90%),金湾区的合格率最低,仅为64.17%,高

栏港区的合格率也低于全市平均水平。

表1 珠海市各区产废单位的评估结果情况

所属区	被服务的单位总数	达标	基本达标	评估合格率
斗门区	8	7	1	96.25%
富山工业园区	19	14	5	92.11%
高栏港区	58	37	17	84.31%
金湾区	12	7	1	64.17%
香洲区	9	6	3	90.00%
珠海保税区	2	2	0	100.00%
珠海高新区	8	5	3	88.75%
全市	116	78	30	85.34%

2.3 主要问题分类与分布特征。对产废单位评估中发现的问题进行归类统计,各类问题的企业占比分布如图1所示。

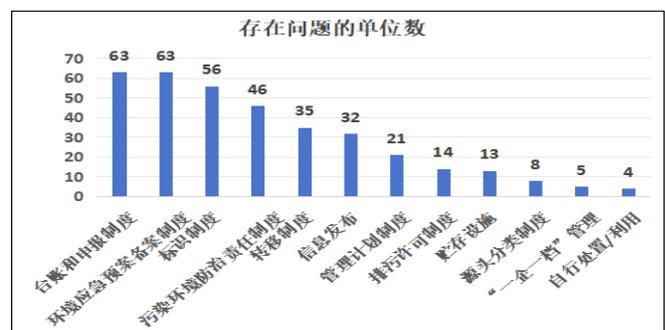


图1 危险废物产生单位各类规范化管理问题占比分布图

(1) 台账记录与申报数据质量堪忧。经统计,共63家(54.31%)产废单位在台账管理上存在问题,如部分危废未建立台账、台账记录混乱、数据预估不准确、缺少贮存量等信息。同时,50家(43.10%)单位在广东省固体废物管理信息平台上的申报数据与实际严重不符,申报不及时等问题。(2) 标识制度问题突出,执行细节亟待规范。标识制度是问题发生的“重灾区”,共有56家(48.28%)产废单位存在相关问题。主要表现为:危废包装容器上未张贴标签、标签信息填写不全或错误、标签样式未更新至最新国家标准;危废贮存设施、自行利用处置场所未规范设置警告标志牌;不同种类危废的贮存区域分区不清晰。(3) 管理制度虚化与责任落实不到位。共有46家(41.38%)产废单位的污染环境防治责任制度不够细化,未能将责任明确至具体岗位与人员。同时,约55家(47.41%)单位本年度未开展危废专项应急演练;18家单位存在环境应急预案未编制、未备案或已过3年有效期的问题。此外,32家单位未依法及时公开固体废物污染防治信息。(4) 贮存设施管理存在环境风险隐患。约13家(11.21%)产废单位的贮存场所建设或管理不符合规范。现场核查发现,部分企业贮存场所地面防腐防渗层破损、场内未设置或堵塞废水导排设施和废液收集装置。此外,存在危废露天存放、包装容

器破损、不同种类危废混合贮存等现象。有6家企业存在部分危废贮存时间超过一年的情况。(5)“五即”智能终端推广面临阻力。在被核查单位中,有92家企业需落实“五即”(即时称重、即时生成标签、即时录入、即时联网、即时监控)智能终端管理。然而,已完成安装并有效使用的仅27家,完成率仅为29.35%。未落实的原因包括企业认为非强制性要求、设备安装位置导致使用不便、使用程序繁琐等。

3 讨论

3.1问题成因深度剖析。本研究发现,珠海市危废规范化管理问题呈现出“基础性问题普遍、结构性短板明显”的特征。

首先,企业主体责任落实不到位是根本原因。大多数产废单位对危废管理的重视程度和资源投入不足,“重效益、轻环保”的思维定式依然存在^[5],导致在标识、台账等重要管理环节上敷衍了事。同时,企业环保管理人员流动性高、专业能力欠缺,无法准确理解和执行严格的法规标准,例如对“五即”智能终端的意义和操作方法认识模糊。

其次,监管力量的有限性与监管对象的广泛性之间存在矛盾。珠海市监管人员有限,难以对全市所有重点企业实施多次及深入的日常监督。这可能导致了对部分企业的监管不足,使得企业“老问题”未能得到及时纠正。本研究得出金湾区和部分高栏港企业合格率偏低的现象,提示了监管资源在不同区域的配置需要进一步优化,实施更具针对性的监管策略^[6]。

最后,尽管国家与省级层面政策法规不断完善,但传导至企业端时可能出现信息衰减,导致企业对最新政策理解不清。另一方面,市场上缺乏成本适中、操作便捷、与企业管理实际紧密结合的技术解决方案,也阻碍了如“五即”智能终端等先进管理工具的普及应用^[7]。本研究中经营单位合格率显著高于产废单位,也从侧面说明规模较大、管理更专业的经营单位在资源获取和能力建设上具有优势。

3.2本研究启示与管理对策建议。基于以上分析,为提升珠海市乃至同类城市的危废规范化管理水平,提出以下建议:

对企业层面:强化内生动力,构建自律机制。

企业应树立环境责任主体意识,将危废管理纳入企业核心管理体系。建议:(1)设立专职环保岗位,加强从业人员法规标准与专业技能培训;(2)保障资金投入,对标《危险废物贮存污染控制标准》等要求,开展贮存设施标准化建设;(3)建立健全内部考核机制,将危废管理成效与部门、个人绩效挂钩。

对监管部门层面:实施精准监管,提升执法效能

生态环境部门应推动监管模式向精细化、智能化转型。建议:(1)实施分级分类监管:根据评估结果对企业进行风险等级划分,对连续不达标或存在严重隐患的企业加大检查频次与执法力度,减少管理规范企业的检查频次^[8]。(2)强化智慧监管应用:充分利用“五即”智能终端、视频监控等物联网数据,提升非现场监管能力,实现问题预警和精准执法。(3)开展培训与帮扶:针对评估中发现的共性问题与薄弱区域,组织专项培训,提供“点对点”技术指导。

对技术服务与政策制定层面:优化服务供给,营造良好生态

(1)推广适用技术方案:鼓励并遴选一批优质服务商,为企业提供性价比高、易用性强的智能终端及数据管理解决方案。(2)优化管理工具与流程:简化固废管理平台的申报流程,加强数据逻辑校验功能,从技术上减少填报错误。(3)构建示范引领体系:定期评选并宣传危废规范化管理示范企业,通过典型引路,带动行业整体水平提升。

4 结论

本研究通过对珠海市133家重点企业危废规范化管理的系统评估,得出以下核心结论:

珠海市重点企业危废规范化管理整体处于中等偏上水平(整体合格率91.20%),但未能达到预定目标。

标识制度、台账和申报制度、污染防治责任制度等基础性管理环节是当前最突出的短板,反映了企业主体责任落实的深层问题。

贮存设施的管理不规范和“五即”智能终端推广受阻,揭示了在基础设施投入和信息化管理转型方面面临的挑战。

提升管理水平的路径需是多维协同的,必须从压实企业主体责任、优化政府监管策略、强化技术支撑服务三个方面共同发力。

本研究的创新性在于首次对珠海市全域重点企业危废规范化管理进行了全面量化评估与深度病因诊断,构建了“评估-诊断-对策”一体化研究框架。未来研究可追踪问题企业的整改成效,并深入探究影响企业危废管理绩效的关键驱动因子,为精准化环境监管提供更强大的理论支持与工具支撑。

[参考文献]

[1]黄启飞,王琪,董路.中国危险废物管理现状与对策[J].环境科学研究,2018,31(10):1669-1676.

[2]全国人民代表大会常务委员会.中华人民共和国固体废物污染环境防治法[S].2020.

[3]生态环境部.“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案[Z].2021.

[4]刘锋,王夏晖,李松.我国危险废物环境监管存在的问题及对策探讨[J].环境与可持续发展,2020,45(4):85-89.

[5]董莉,罗锦洪,段海波.工业企业危险废物管理行为影响因素研究——基于计划行为理论的视角[J].中国环境管理,2022,14(1):112-119.

[6]王华,曹晓静,吴成志.基于风险分级的危险废物分级分类监管模式研究[J].环境监测管理与技术,2021,33(3):1-5.

[7]赵静,李明,孙宁.物联网技术在危险废物全过程监控中的应用进展与挑战[J].环境工程,2023,41(2):234-240.

[8]生态环境部.关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见[Z].2021.

作者简介:

钟媛(1997--),女,汉族,广东人,硕士研究生,研究方向:生态规划与环境影响评价、固体废物污染防治、城市与区域绿色低碳发展。